

# Amt der Tiroler Landesregierung

## Waldschutz – Luftgüte

### März 2013

**Auftraggeber:** Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,  
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,  
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,  
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611  
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36  
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

**Ausstellungsdatum:** 25. Juni 2013

**Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:**

**Dr. Weber Andreas**

#### Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	<a href="http://www.tirol.gv.at/luft">www.tirol.gv.at/luft</a>

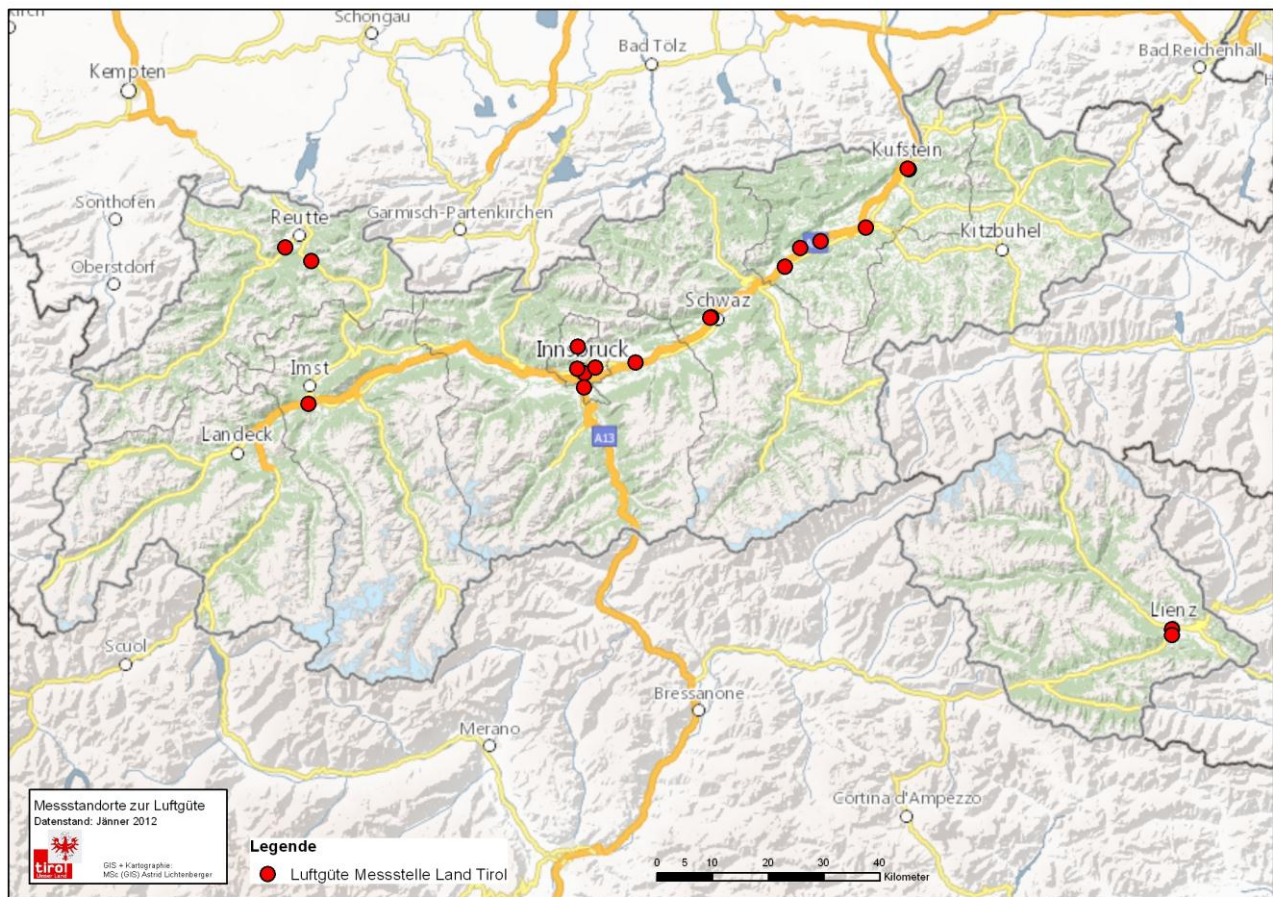
**Hinweis:** Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugswise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole</b>	<b>3</b>
<b>Lage der Messstationen und Bestückungsliste</b>	<b>4</b>
<b>Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten</b>	<b>5</b>
<b>Kurzbericht</b>	<b>6</b>
<b>Stationsvergleich</b>	<b>7</b>
<b>Monatsauswertung der Stationen</b>	
Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	16
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	19
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	22
Innsbruck – Sadrach.....	26
Nordkette.....	29
Mutters – Gärberbach A13.....	32
Hall in Tirol – Sportplatz.....	35
Vomp – Raststätte A12.....	38
Vomp – An der Leiten.....	41
Brixlegg – Innweg.....	44
Kramsach – Angerberg.....	47
Kundl – A12.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	57
Kufstein – Festung.....	60
Lienz – Amlacherkreuzung.....	62
Lienz – Tiefbrunnen.....	66
<b>Beurteilungsunterlagen</b>	
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	68
<b>IG-L Überschreitungen</b>	
Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70

## Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
PM <sub>2.5</sub> grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>2.5</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>10</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM <sub>10</sub> Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
O <sub>3</sub>	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m <sup>3</sup>	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



### BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> <sup>1)</sup>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM<sub>10</sub> bzw. PM<sub>2.5</sub> gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten  
März 2013**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	<sup>1)</sup> PM10 <sup>2)</sup>	NO	NO2 <sup>1)</sup>	O3 <sup>1)</sup>	CO
HÖFEN Lärchbichl					P M	
HEITERWANG Ort / B179				Ö	P M	
IMST A12				Ö		
INNSBRUCK Andechsstrasse		IP		Ö	P M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse		IP		Ö		
INNSBRUCK Sadrach				Ö	P M	
NORDKETTE					P M	
MUTTERS Gärberbach A13		IP		Ö		
HALL IN TIROL Sportplatz		IP		Ö		
VOMP Raststätte A12		IP		Ö		
VOMP An der Leiten				Ö		
BRIXLEGG Innweg		IP				
KRAMSACH Angerberg				Ö	P M	
KUNDL A12				Ö		
WÖRGL Stelzhamerstrasse		IP		Ö	P	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse		IP		Ö		
KUFSTEIN Festung					P	
LIENZ Amlacherkreuzung				IZ Ö M		
LIENZ Tiefbrunnen					P M	

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation bei Ozon
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid oder Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstelle Kramsach/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz.
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäss IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäss Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

## Kurzbericht für den März 2013

### Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II 358/1998) – jeweils in den geltenden Fassungen - ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO und NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM<sub>10</sub>, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

### Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Der Wetter- und damit verbunden auch der Temperaturverlauf im März 2013 waren gegenläufig zu den klimatologischen Bedingungen. Auf einen milden Beginn folgte ein spätwinterliches Ende.

Statistisch gesehen ergab sich in Nordtirol dadurch ein durchschnittlicher bis leicht zu kalter Monat. Die Abweichungen lagen großteils im Bereich von etwa -0,2 Grad für Kitzbühel (Monatsmitteltemperatur hier 1,9 °C) bis -1,0 Grad Abweichung in Innsbruck (Monatsmitteltemperatur hier 4,6 °C). Damit war es in Innsbruck im Mittel am wärmsten in ganz Österreich. Dazu beigetragen haben 6 Tage mit Südföhn, ein Tag mehr als im langjährigen Schnitt. Deutlich zu kalt, und zwar bis zu 2 Grad unter dem Durchschnitt, war es in Osttirol. In Sillian z.Bsp. lag das Monatsmittel nur bei -0,5 °C. Die tiefste an einem bewohnten Ort gemessene Temperatur wurde am 16. März in Seefeld mit -19,0 °C gemessen. Auf dem Brunnenkogel war es tags zuvor mit -28 °C überhaupt am kältesten. Diese zwei Kälteextreme für Tirol wurden österreichweit nicht unterboten. Auch ein bis drei Tage mit Dauerfrost wurden in Lagen unter 1000m Seehöhe noch registriert. Diese so genannten Eistage sind in tiefen Lagen im März nicht alle Jahre anzutreffen.

Beim Niederschlag zeigte sich ein deutliches Nord-Süd Gefälle, wobei Nordtirol zu trocken und Osttirol zu nass war. Mit 35 statt 56 mm in der Landeshauptstadt, also ein Minus im Niederschlag von knapp 40 %, werden die Nordtiroler Verhältnisse großteils gut widergespiegelt. Das Oberland und das Außerfern zählten zu den trockensten Regionen. Der relativ und absolut trockenste Ort österreichweit und somit auch tirolweit war mit 6 mm Obergurgl. Das sind nur 11 % der mittleren März-niederschlagssumme. Nicht so in Osttirol, das durch häufige Südtaulagen mit Oberkärnten zu den nassesten Regionen Österreichs zählte. In Lienz wurden mit 84 mm um 75 % mehr Niederschlag als normal üblich registriert. Der Schneefall spielte wegen der Niederschlagsverhältnisse nur mehr eine untergeordnete Rolle. Am 4. März verschwand in Innsbruck die seit Anfang Feber andauernde, geschlossene Schneedecke. In Lienz schneite es aus einem Mittelmeertief heraus vom 18. bis 19. März nochmals 40 cm. Eine Neuschneemenge in der zweiten Monatshälfte dieser oder höherer Größenordnung kam in Lienz seit Beginn der Aufzeichnungen 1895 erst zweimal vor.

Das wechselhafte Wetter spiegelte sich auch in einer geringeren bis ausgeglichenen Sonnenscheindauer wider. Etwa ein Viertel weniger Sonnenstunden gab es in Osttirol. In Innsbruck wurde mit 155 Sonnenstunden genau der Mittelwert erreicht.

### Luftschadstoffübersicht

Die beiden **Schwefeldioxid**messstellen wiesen im Mittel ein geringes Belastungsniveau auf. Höhere Kurzzeitspitzen bis zu 169 µg/m<sup>3</sup> wurden aber an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg gemessen. Durch die gem. zweiter Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen im Winterhalbjahr zulässigen höheren Konzentrationen als im Sommerhalbjahr gelten die gemessenen Spitzen als eingehalten. Ebenso sind die Grenzwerte gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) eingehalten.

Bei der Schadstoffkomponente **PM<sub>10</sub>** wurden in der winterlichen zweiten Monatshälfte noch an 8 der 12 Messstellen Tagesgrenzwertüberschreitungen (50 µg/m<sup>3</sup>) gemäß IG-L registriert. Die meisten Überschreitungen (7 Tage) wie auch mit Abstand der höchste Monatsmittelwert (35 µg/m<sup>3</sup>) entfiel dabei auf die Messstelle BRIXLEGG/Innweg.

Die **PM<sub>2,5</sub>**-Monatsmittelwerte sind ebenfalls an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit 26 µg/m<sup>3</sup> als Monatsmittelwert am höchsten. An den Messstellen LIENZ/Amlacherkreuzung und INNSBRUCK/Fallmerayerstraße lagen die Monatsmittelwerte mit 17 µg/m<sup>3</sup> bzw. 18 µg/m<sup>3</sup> deutlich tiefer.

Bei den Stickoxiden ist im Vergleich zum Februar ein deutlicher Rückgang festzustellen. Die **Stickstoffmonoxid**auswertungen weisen als höchst belastetsten Standort VOMP/Raststätte A12 (463 µg/m<sup>3</sup> als maximalem

Halbstundenmittelwert und 113 µg/m³ als maximalem Tagesmittelwert) aus, dennoch sind die Kriterien laut VDI-Richtlinie (1000 µg/m³ als Halbstundenmittelwert; 500 µg/m³ als Tagesmittelwert) damit deutlich eingehalten.

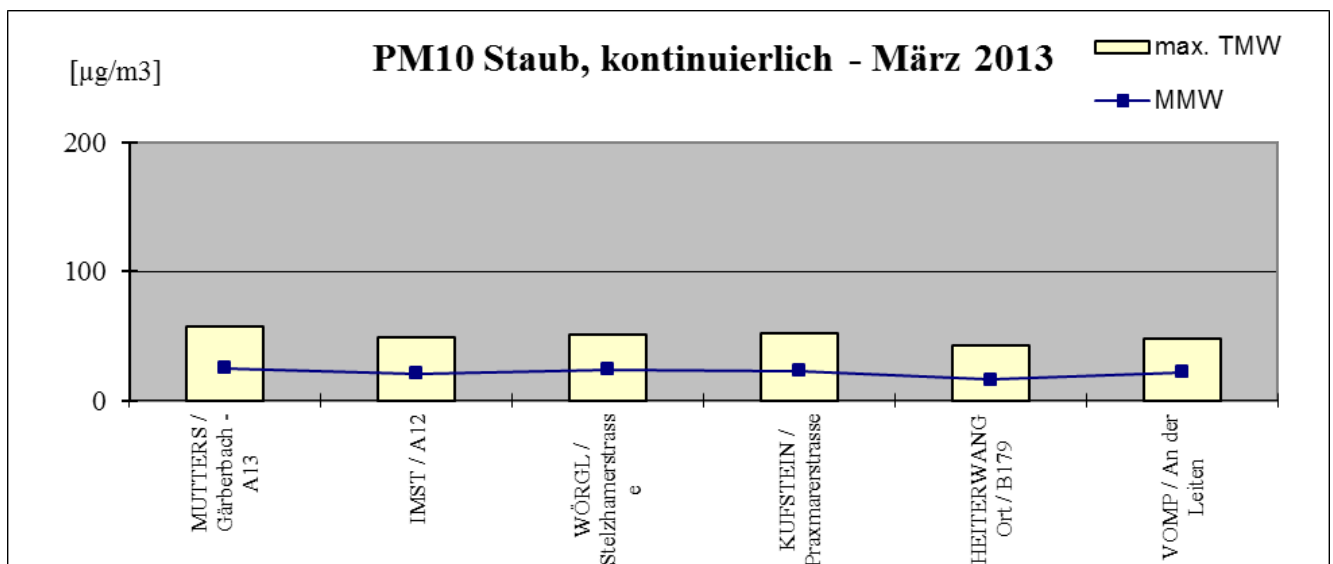
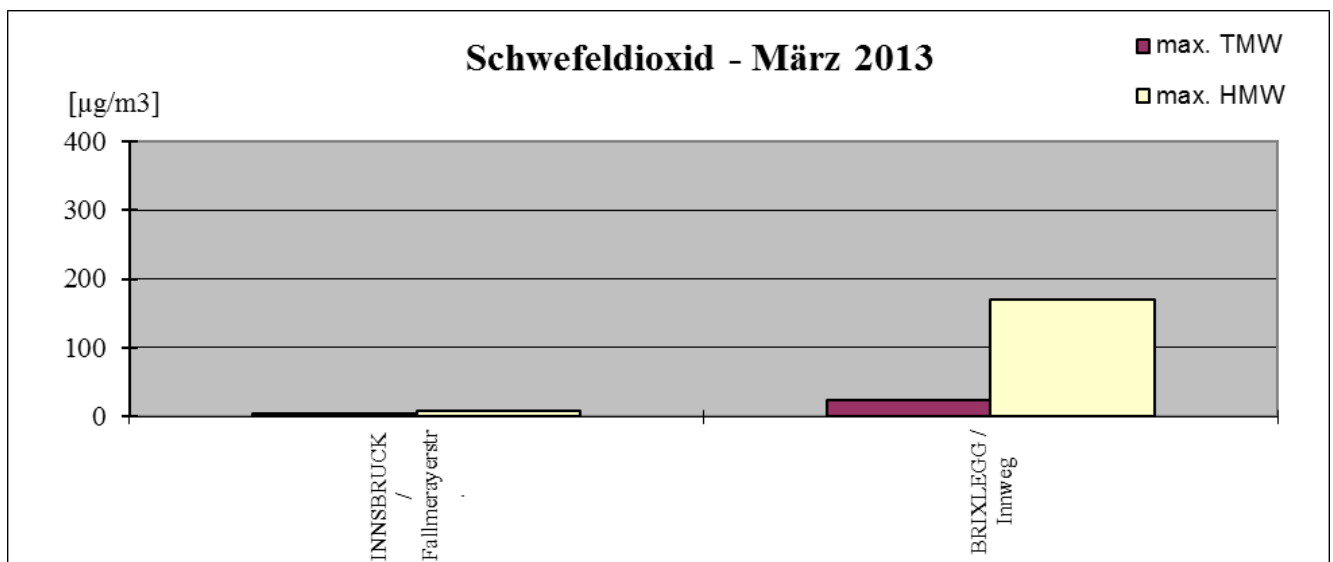
Bei **Stickstoffdioxid** sind keine Grenzwertüberschreitungen gemäß IG-L (200 µg/m³ als Halbstundenmittelwert) auszuweisen. Der Zielwert gemäß IG-L (80 µg/m³ als Tagesmittelwert) wurde jedoch an der Messstelle LIENZ/Amlacherkreuzung an einem Tag mit 81 µg/m³ knapp überschritten, damit wurde hier auch das wirkungsbezogene Kriterium zum Schutz der menschlichen Gesundheit laut ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) überschritten.

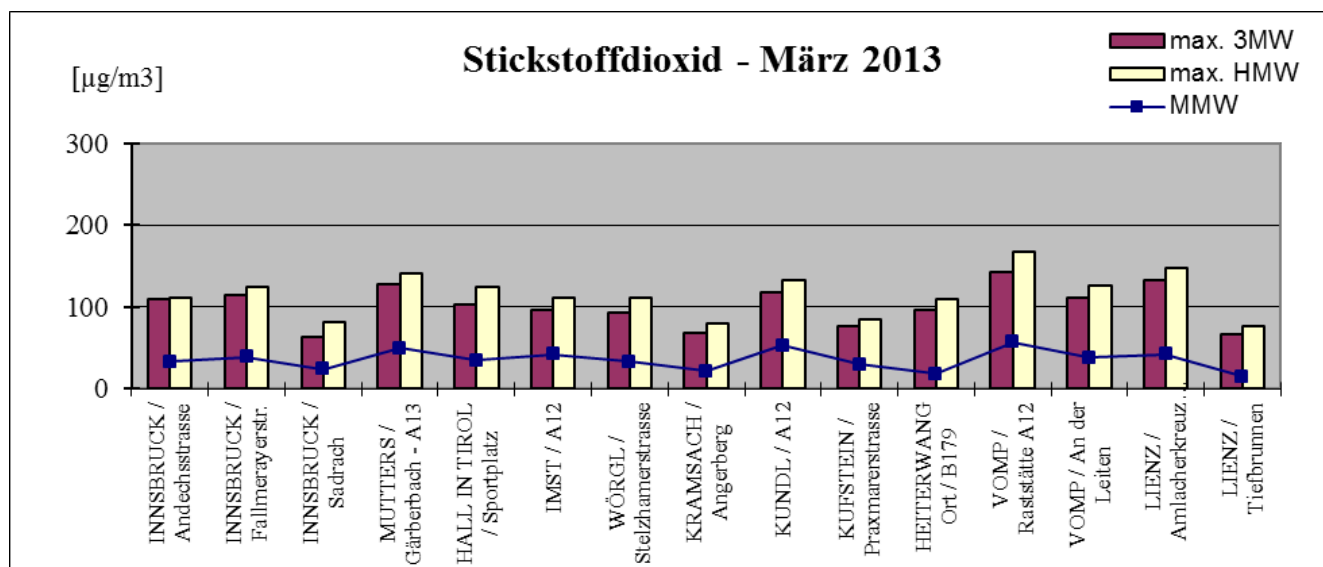
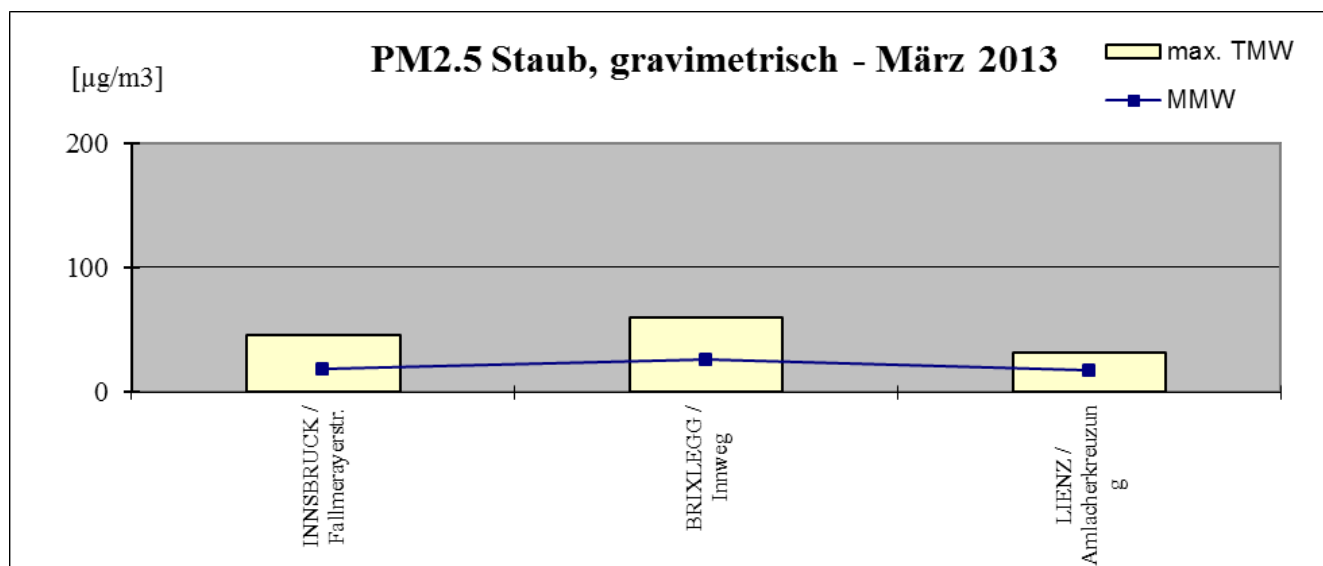
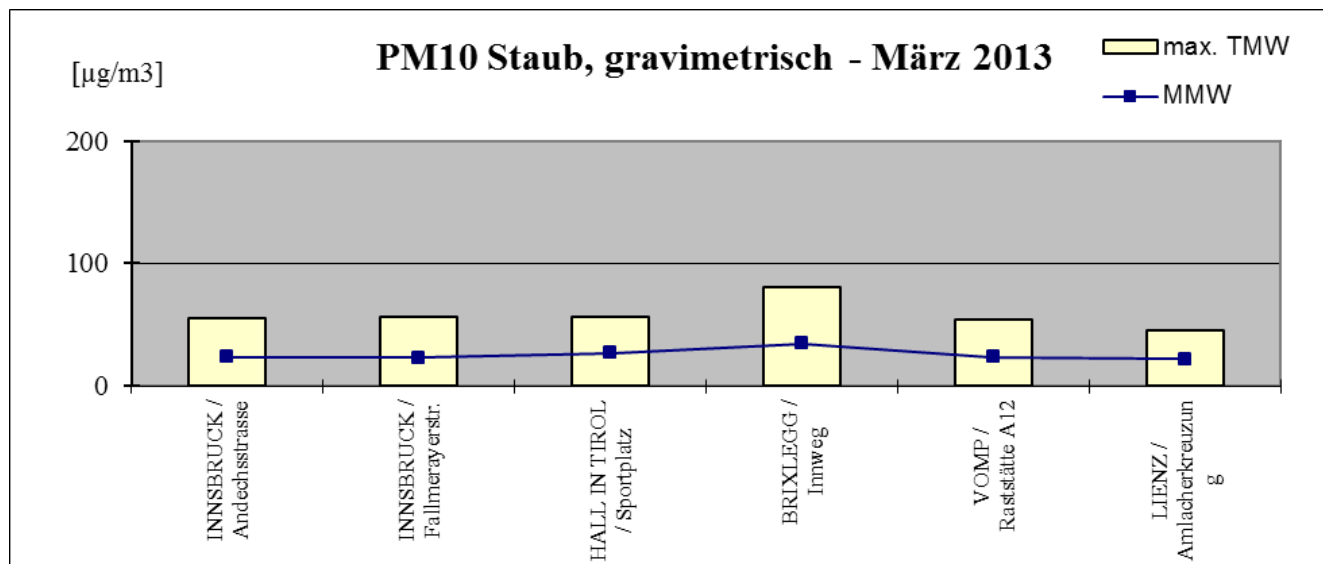
Das wirkungsbezogene Kriterium zum Schutz der Vegetation gemäß ÖAW wurde mit Ausnahme der Messstelle LIENZ/Tiefbrunnen im gesamten Messnetz, darunter auch die vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg, nicht eingehalten.

Im Unterschied zum Rückgang bei den Stickoxiden war bei allen **Ozon**messstellen ein Konzentrationsanstieg im Vergleich zum Vormonat zu verzeichnen. Die Vorgaben gemäß Ozongesetz wurden bei allen Standorten eingehalten. Das Kriterium zum Schutz des Menschen wurde lediglich an den Messstellen KUFSTEIN/Festung sowie WÖRGL/Stelzhamerstraße eingehalten, jene zum Schutz der Vegetation wurden im gesamten Messnetz überschritten.

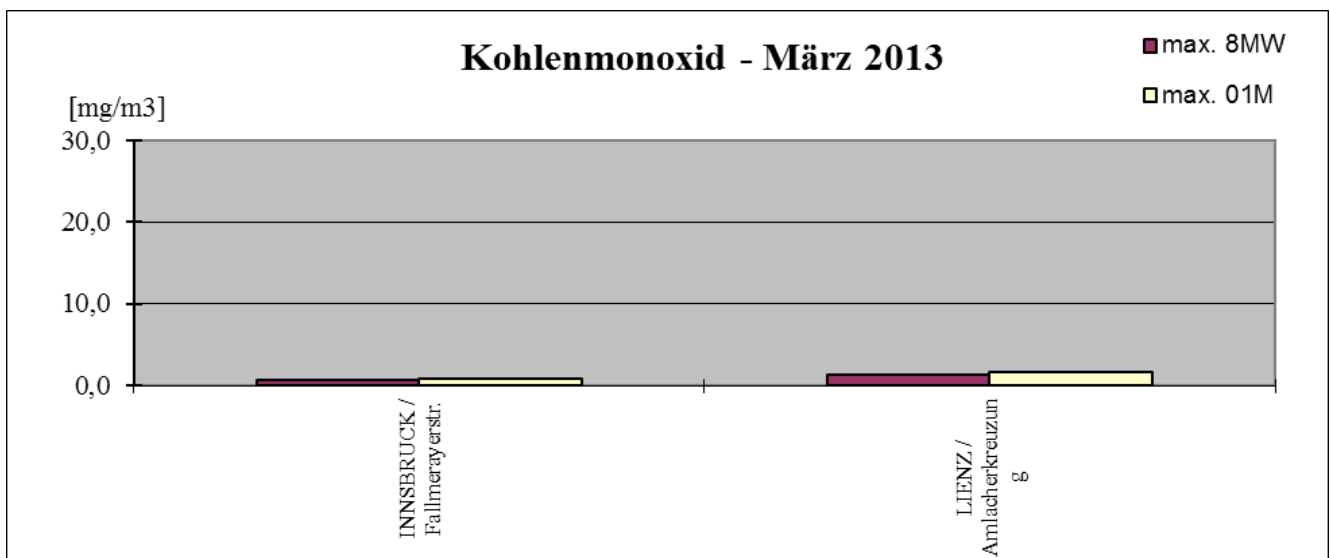
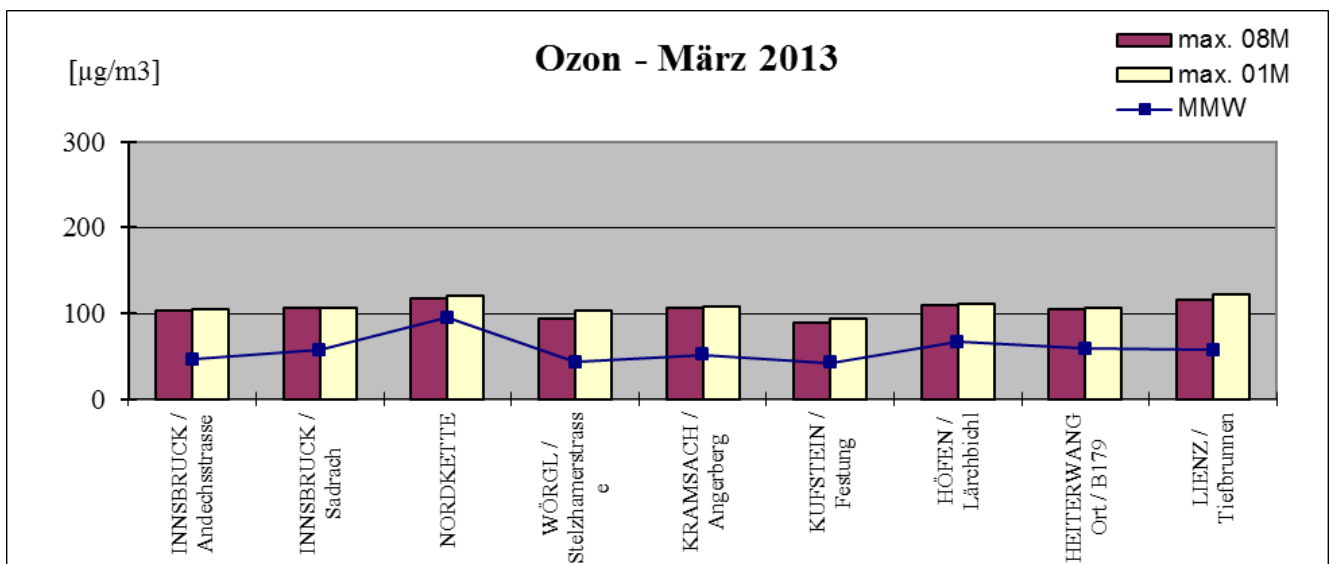
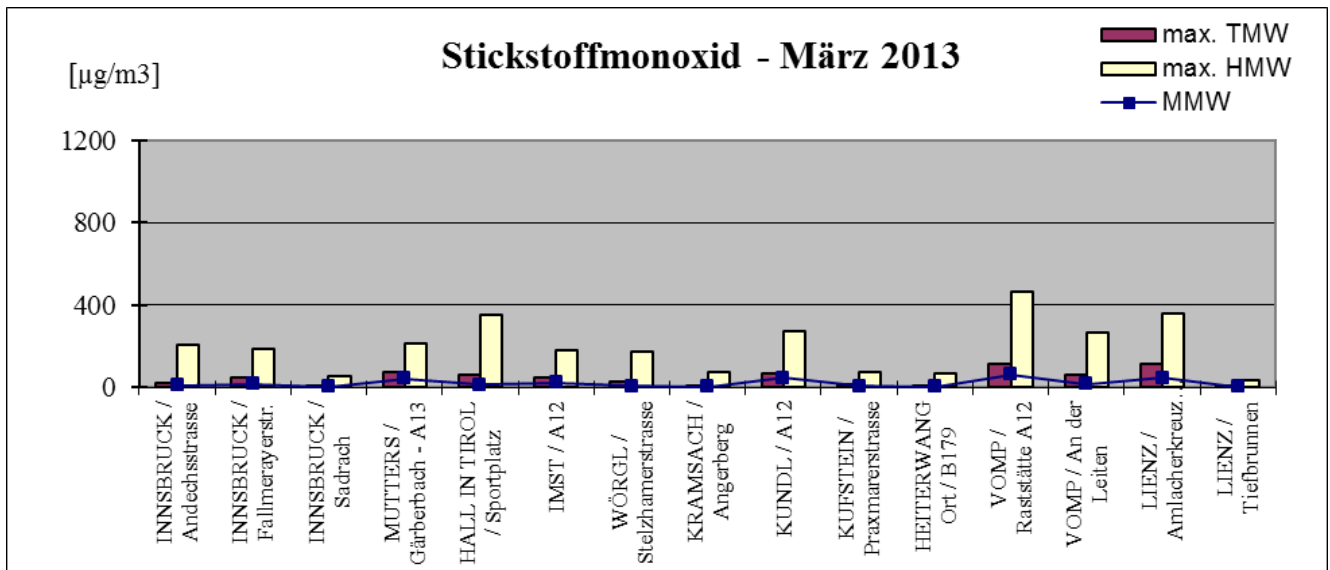
Mit einem maximalen Achtstundenmittelwert bei **Kohlenmonoxid** von 1,3 mg/m³ gemessen in Lienz wurde der Grenzwert von 10 mg/m³ gemäß IG-L deutlich unterschritten.

**Stationsvergleich**









Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	01-M									
01.									54	54	66	66	66				
02.									53	53	61	61	61				
So 03.									73	73	82	83	83				
04.									89	90	97	99	99				
05.									98	98	106	106	106				
06.									95	95	101	101	101				
07.									83	83	90	90	92				
08.									91	91	109	109	109				
09.									76	76	89	91	92				
So 10.									86	86	91	91	92				
11.									69	69	84	84	84				
12.									84	84	94	94	95				
13.									69	69	64	69	66				
14.									88	89	96	96	96				
15.									83	83	86	87	87				
16.									95	95	99	99	99				
So 17.									109	109	111	111	112				
18.									105	105	98	101	102				
19.									90	90	92	93	93				
20.									81	88	97	99	101				
21.									91	91	99	99	99				
22.									91	91	95	96	96				
23.									61	62	66	66	66				
So 24.									57	57	59	59	59				
25.									57	57	59	59	59				
26.									71	71	75	75	75				
27.									82	82	94	94	95				
28.									82	82	88	89	91				
29.									90	90	98	98	99				
30.									72	74	78	78	79				
So 31.									94	94	100	100	100				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						112	
Max.01-M						111	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						109	
Max.TMW						97	
97,5% Perz.							
MMW						67	
GIJMW							

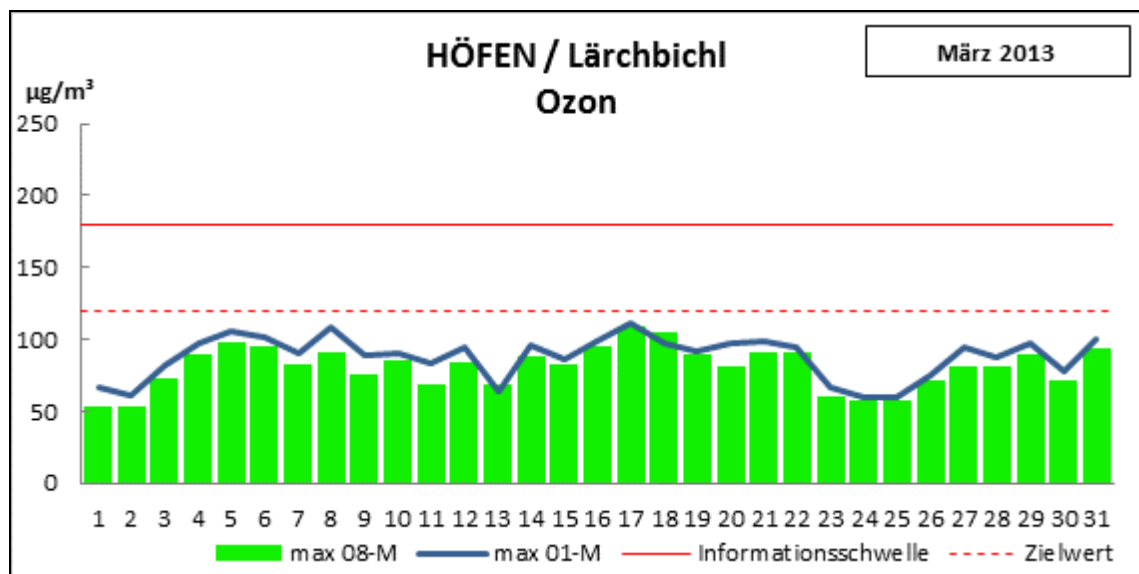
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	27	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			18		47	31	49	51	52	51	65	67	68			
02.			17		19	18	36	37	45	45	48	48	49			
So 03.			20		66	38	103	110	73	73	100	106	106			
04.			23		48	29	58	60	73	73	99	99	101			
05.			10		27	8	22	25	104	104	105	105	105			
06.			3		3	2	5	6	103	103	102	102	102			
07.			10		22	25	65	73	93	93	96	99	101			
08.			12		28	23	32	38	80	81	97	97	98			
09.			11		45	29	71	72	60	60	88	88	88			
So 10.			11		14	17	38	40	82	82	88	88	88			
11.			7		24	17	41	45	71	71	90	90	90			
12.			9		21	13	30	33	74	75	85	86	87			
13.			10		10	12	19	20	69	69	67	67	68			
14.			21		13	10	19	22	85	85	92	92	93			
15.			20		19	22	69	76	76	77	80	81	82			
16.			14		41	30	59	71	79	79	91	91	92			
So 17.			4		3	3	7	8	105	105	107	107	107			
18.			2		18	13	36	38	103	103	98	99	99			
19.			2		10	15	55	56	86	86	85	87	86			
20.			14		20	21	46	52	83	84	99	102	102			
21.			7		5	12	46	49	88	88	95	95	96			
22.			14		29	22	59	62	87	88	92	93	94			
23.			30		17	18	47	48	63	63	67	68	68			
So 24.			43		9	11	21	23	58	59	59	59	59			
25.			34		8	13	22	24	58	58	59	59	59			
26.			30		10	14	28	30	66	66	74	74	75			
27.			31		20	17	47	47	82	82	88	89	89			
28.			16		21	29	51	63	76	76	88	88	89			
29.			16		8	13	23	27	82	83	92	92	93			
30.			7		24	15	33	47	71	72	74	74	80			
So 31.			24		5	12	17	18	87	87	94	94	94			

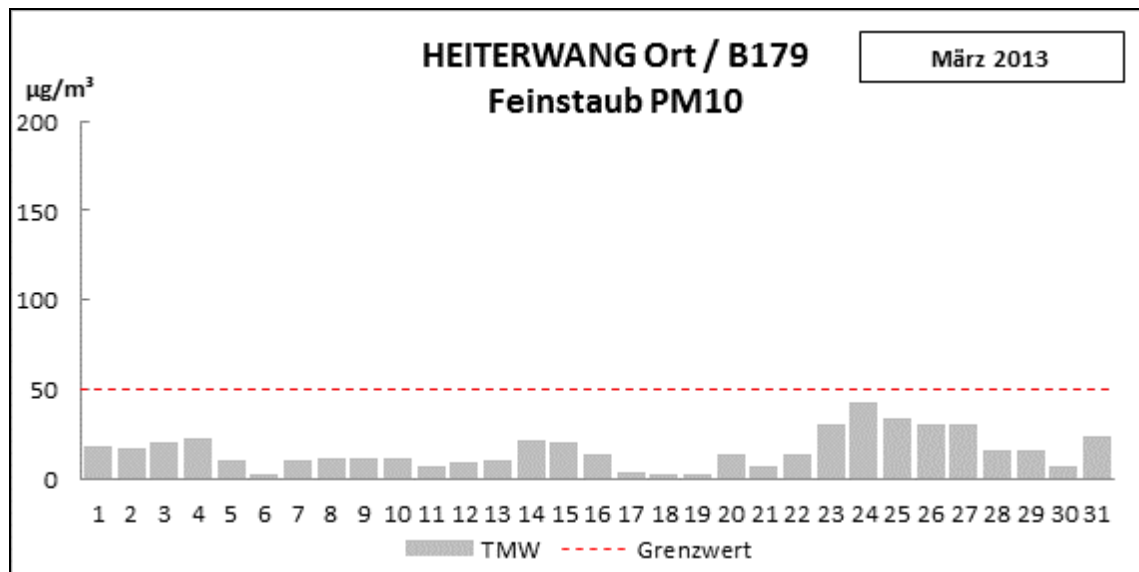
	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				66	110	107	
Max.01-M					103	107	
Max.3-MW					96		
Max.08-M							
Max.8-MW						105	
Max.TMW		43		11	38	100	
97,5% Perz.							
MMW		16		5	18	59	
Gl.JMW					17		

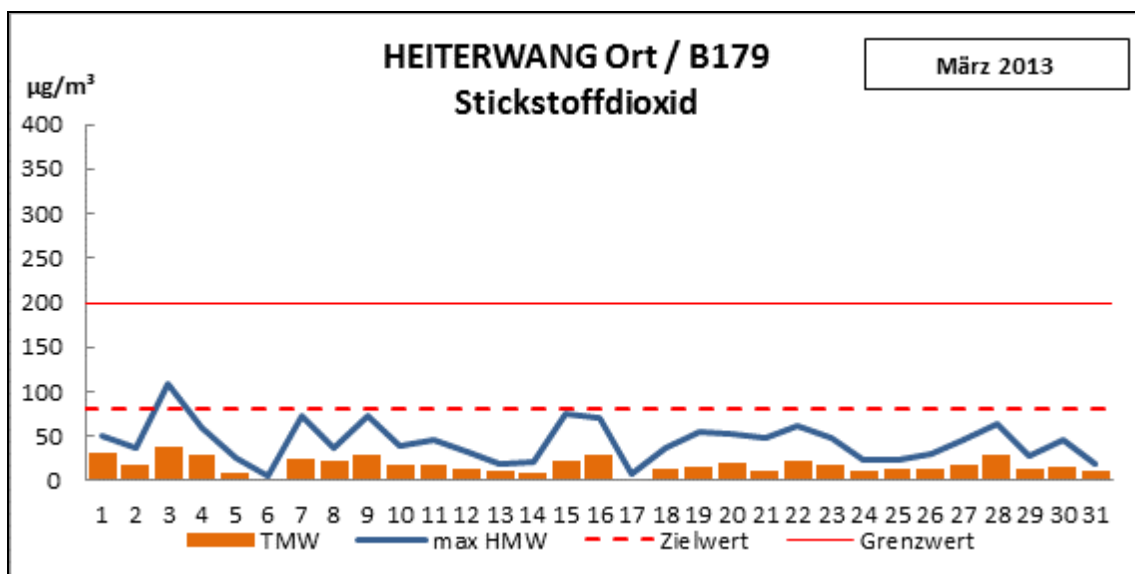
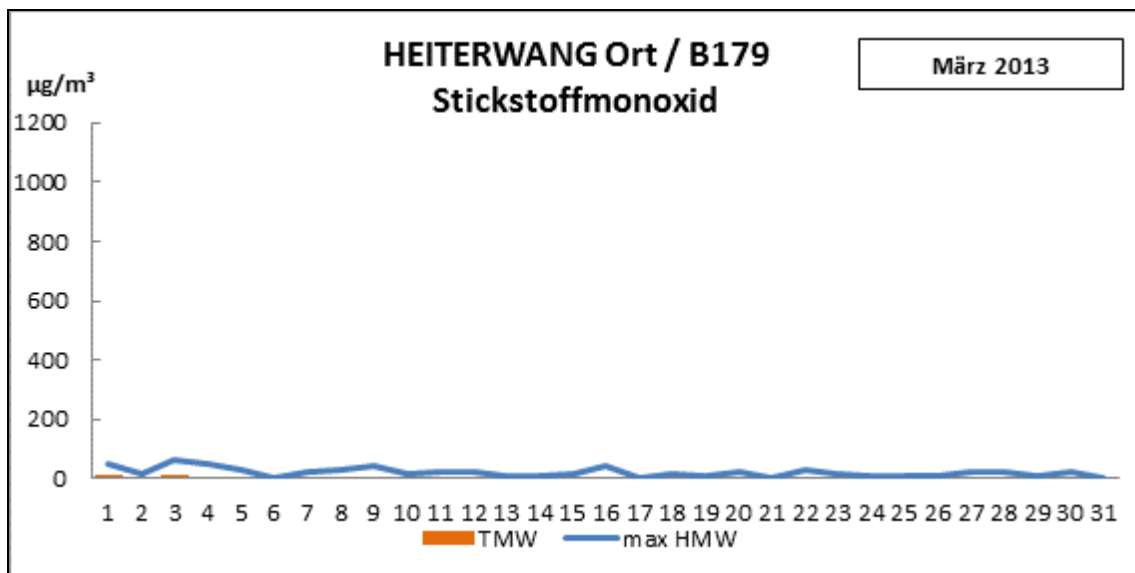
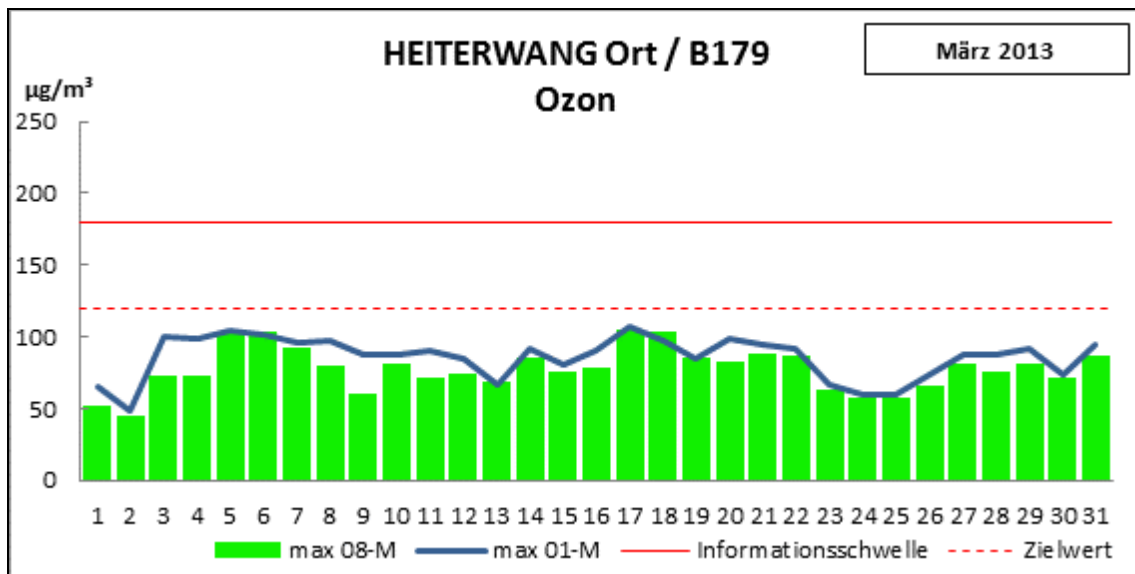
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				1	26	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: IMST / A12

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.			26		180	55	78	79							
02.			31		65	53	79	86								
So 03.			22		55	49	82	84								
04.			25		133	55	73	76								
05.			23		181	43	94	98								
06.			22		130		93	98								
07.			18		154	58	80	85								
08.			17		137	50	70	73								
09.			16		159	41	68	77								
So 10.			12		34	36	64	68								
11.			17		118	41	62	67								
12.			11		92	42	73	77								
13.			9		64	30	56	60								
14.			18		32	23	35	43								
15.			19		60	38	80	82								
16.			11		74	44	73	83								
So 17.			10		29	30	49	55								
18.			13		81	58	107	111								
19.			3		86	37	61	68								
20.			14		96	43	72	79								
21.			10		56	39	72	75								
22.			15		86	40	70	71								
23.			23		88	40	63	72								
So 24.			47		16	27	39	40								
25.			49		46	38	66	67								
26.			38		43	38	70	71								
27.			39		35	40	82	88								
28.			33		105	53	73	77								
29.			13		69	37	62	64								
30.			20		59	37	75	81								
So 31.			15		21	19	36	36								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				181	111		
Max.01-M					107		
Max.3-MW					97		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		49		46	58		
97,5% Perz.							
MMW		21		25	42		
GLJMW					40		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: IMST / A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				18	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

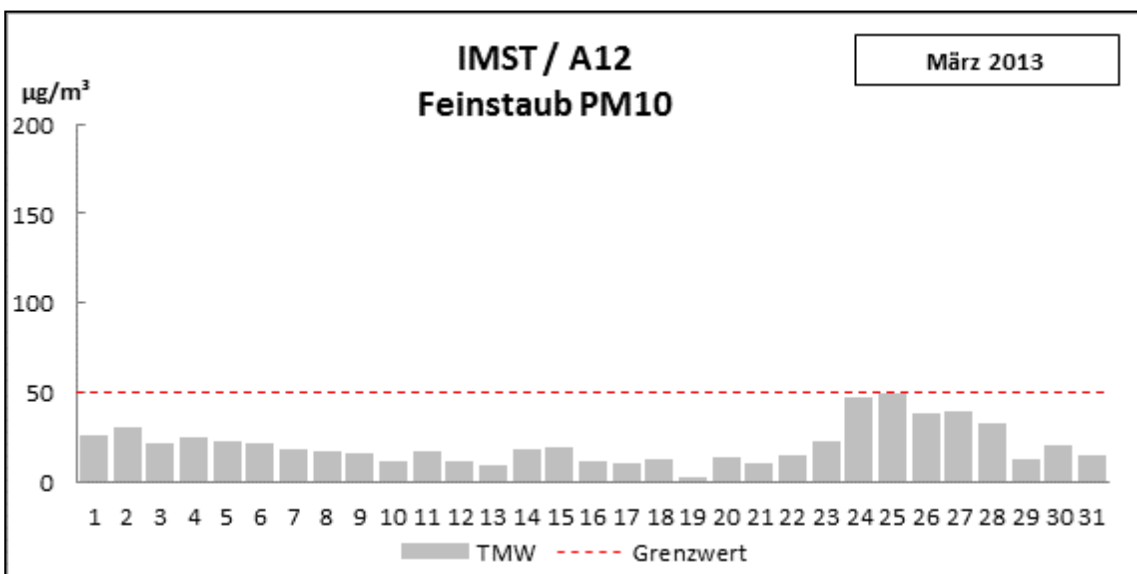
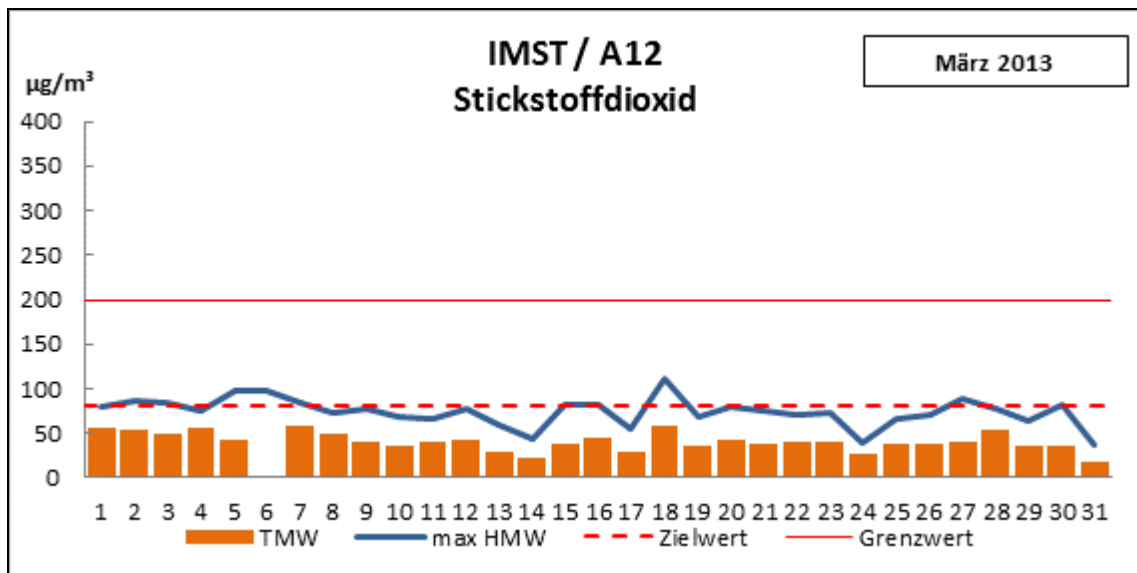
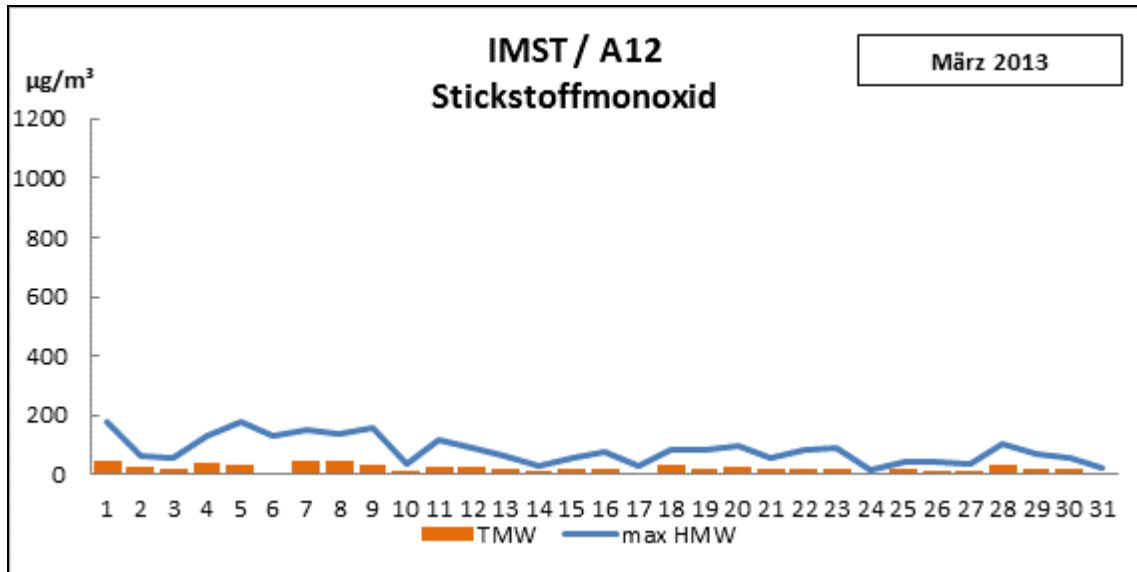
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	8-MW									
01.				37	77	51	62	66	33	33	57	57	62				
02.				38	54	43	71	72	34	34	38	40	40				
So 03.				34	68	48	77	78	49	49	67	67	68				
04.				36	208		110	112	46	46	56	56	57				
05.				12	33	18	52	56	102	102	104	104	104				
06.				7	22	19	45	48	102	102	102	102	102				
07.				8	37	24	51	59	77	77	92	92	92				
08.				16	85	36	63	69	74	73	85	85	86				
09.				15	51	31	49	56	54	55	71	71	71				
So 10.				13	16	26	55	58	72	72	89	90	90				
11.				16	124	31	58	61	60	61	74	75	76				
12.				18	118	35	60	68	59	59	86	86	87				
13.				12	18	25	39	43	50	50	56	60	57				
14.				19	22	22	32	34	80	80	87	87	87				
15.				22	24	27	50	53	74	76	77	77	78				
16.				15	27	36	75	79	71	71	77	77	85				
So 17.				13	5	8	15	16	103	103	105	105	106				
18.				10	47	34	88	91	103	103	104	105	106				
19.				16	114	47	74	78	77	77	87	87	87				
20.				15	123	44	70	76	79	79	97	97	97				
21.				12	37	28	48	52	78	78	94	94	97				
22.				23	117	40	72	74	78	78	85	87	87				
23.				37	13	29	39	41	56	57	68	68	70				
So 24.				45	9	22	31	31	49	49	52	53	53				
25.				44	21	31	47	47	48	48	56	56	57				
26.				37	20	37	59	60	56	56	61	61	62				
27.				55	53	44	78	79	60	60	69	71	72				
28.				33	63	42	73	75	84	84	92	95	95				
29.				22	34	27	56	64	80	82	71	71	72				
30.				30	36	37	67	73	59	60	64	64	64				
So 31.				18	8	19	29	34	75	75	79	80	80				

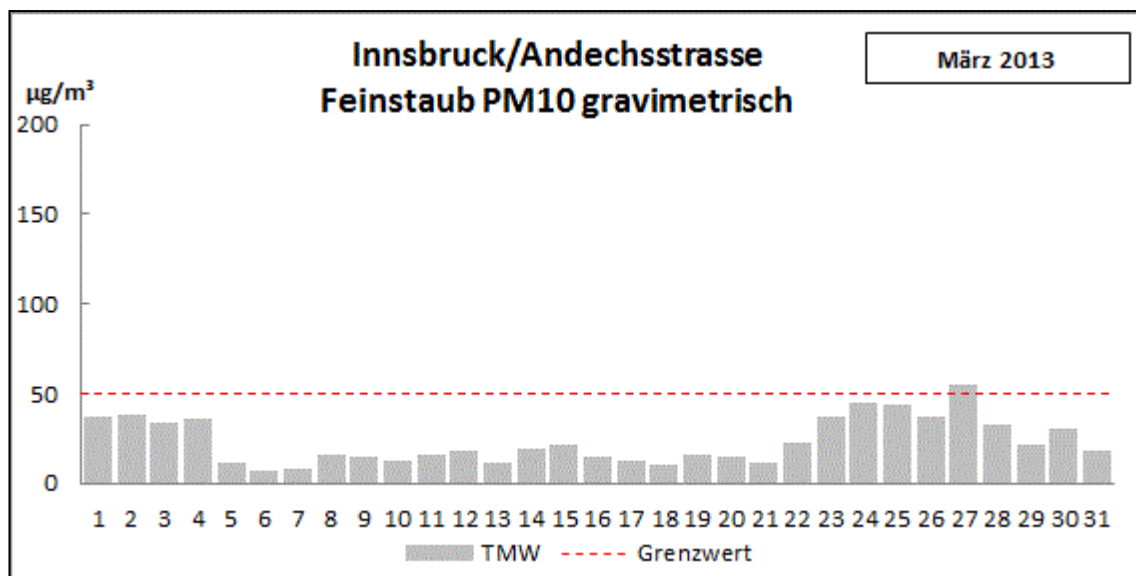
	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage			31	30	30	31	
Verfügbarkeit			100%	98%	98%	98%	
Max.HMW				208	112	106	
Max.01-M					110	105	
Max.3-MW					109		
Max.08-M							
Max.8-MW						103	
Max.TMW			55	24	51	95	
97,5% Perz.							
MMW			24	12	33	46	
GLJMW					35		

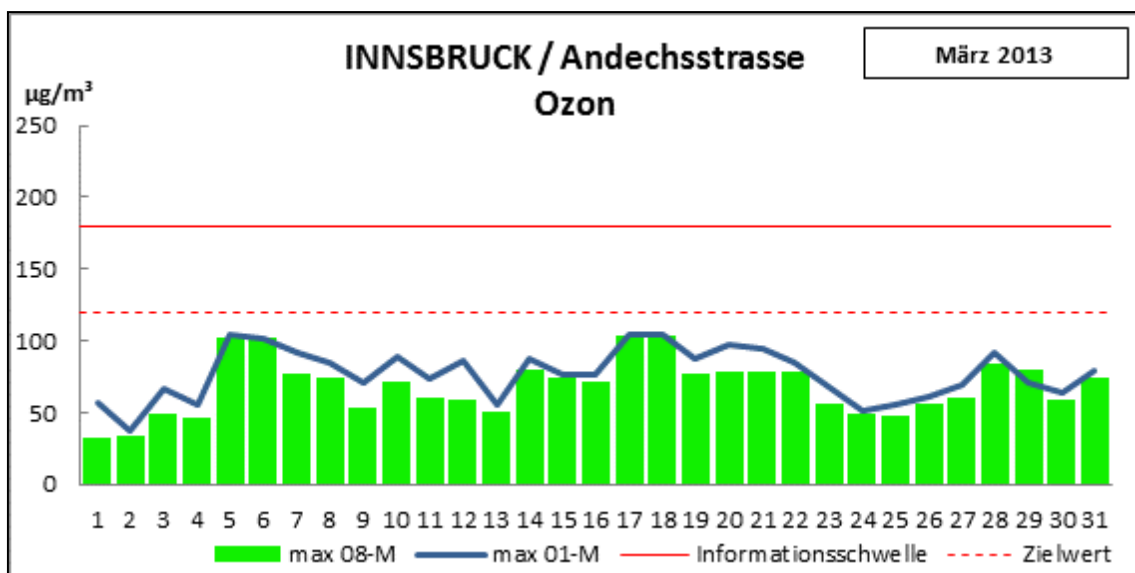
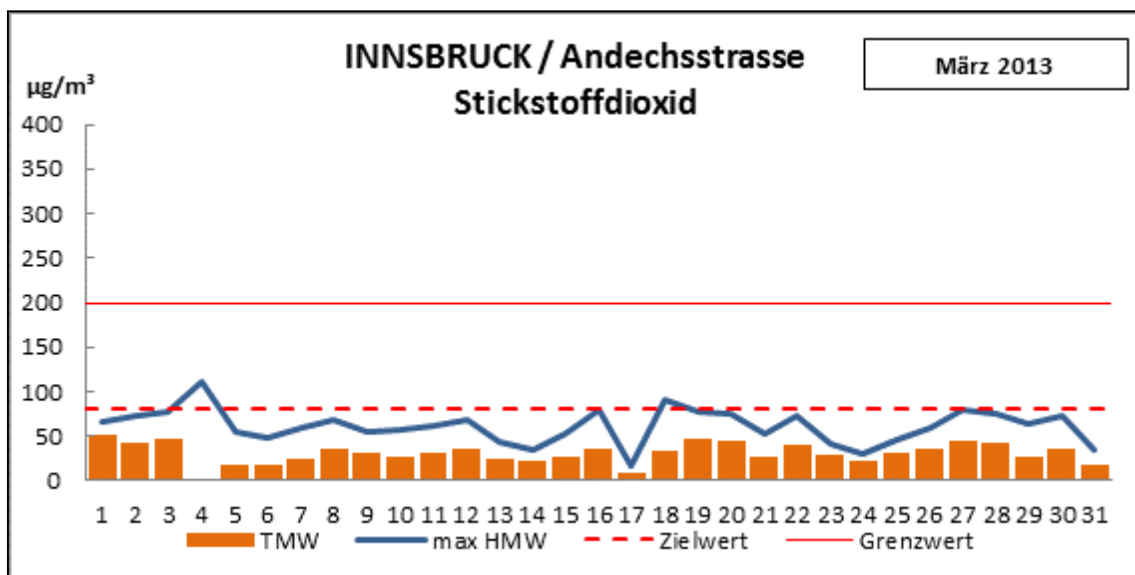
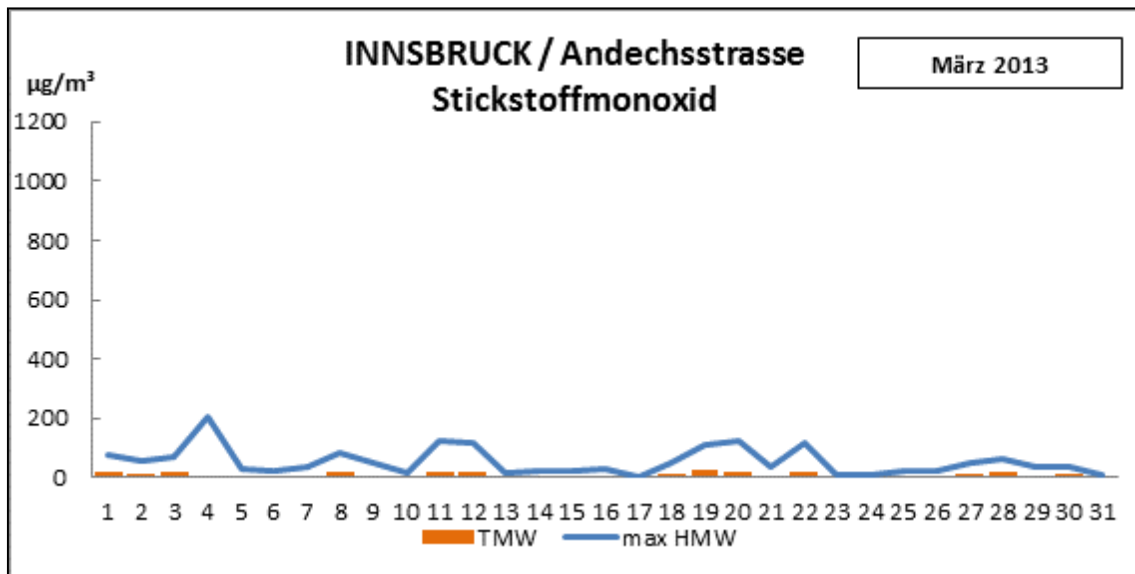
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				9	18	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 grav. µg/m³	PM25 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
		HMW														
01.	2	5	37	26	87	56	72	77						0.6	0.8	0.9
02.	2	3	37	26	65	48	83	86						0.6	0.8	0.8
So 03.	2	4	32	23	55	54	84	89						0.7	0.8	1.1
04.	4	8	36	21	188	72	124	125						0.7	0.9	0.9
05.	1	2	18	9	48	24	58	67						0.5	0.4	0.4
06.	1	2	11	6	33	32	65	65						0.4	0.4	0.5
07.	1	2	8	5	36	28	58	62						0.4	0.4	0.5
08.	1	2	13	8	67	34	61	65						0.4	0.5	0.6
09.	1	3	13	10	33	37	60	64						0.5	0.5	0.5
So 10.	1	3	12	9	26	29	65	74						0.5	0.5	0.6
11.	1	3	14	9	142	37	71	73						0.5	0.6	0.6
12.	1	3	17	11	125	40	71	75						0.5	0.6	0.7
13.	1	2	11	8	34	29	48	52						0.5	0.6	0.6
14.	1	4	20	16	45	32	54	58						0.5	0.5	0.5
15.	2	3	22	18	59	38	63	66						0.5	0.5	0.6
16.	2	4	14	10	28	40	67	69						0.4	0.5	0.5
So 17.	1	3	15	12	6	11	27	27						0.4	0.4	0.4
18.	1	3	11	9	54	43	75	80						0.6	0.7	0.8
19.	2	4	12	8	148	50	93	94						0.6	0.7	0.8
20.	2	7	15	9	110	49	76	80						0.5	0.6	0.7
21.	1	3	12	9	88	37	66	73						0.4	0.5	0.6
22.	1	4	21	16	112	45	74	77						0.5	0.6	0.6
23.	1	2	35	29	25	36	52	54						0.5	0.5	0.5
So 24.	2	3	45	39	14	26	32	34						0.5	0.6	0.7
25.	2	4	45	38	52	38	50	53						0.6	0.6	0.7
26.	2	3	38	34	38	44	63	67						0.5	0.6	0.7
27.	3	7	56	46	100	54	80	92						0.6	0.7	0.9
28.	2	5	34	26	94	44	71	71						0.6	0.7	0.7
29.	2	5	23	18	52	35	58	63						0.6	0.7	0.7
30.	2	3	29	23	53	46	73	74						0.6	0.7	0.7
So 31.	1	3	17	15	14	24	38	41						0.6	0.5	0.5

	SO2 µg/m³	PM10 grav. µg/m³	PM25 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	8			188	125		
Max.01-M					124		0.9
Max.3-MW	7				115		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.7
Max.TMW	4	56	46	49	72		0.6
97,5% Perz.	4						
MMW	2	23	18	17	39		0.4
GLJMW					40		

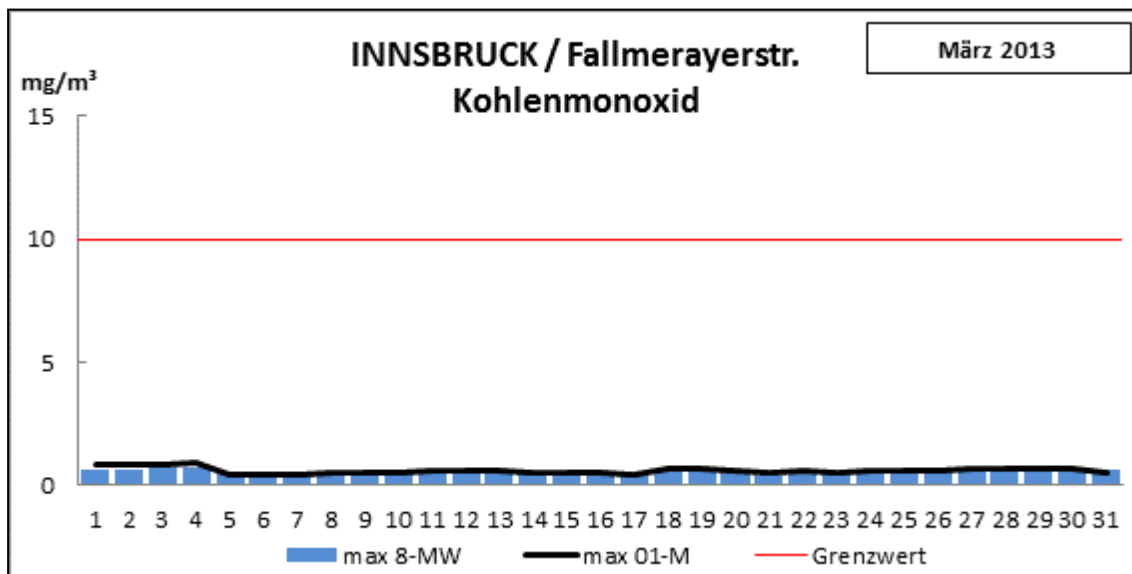
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

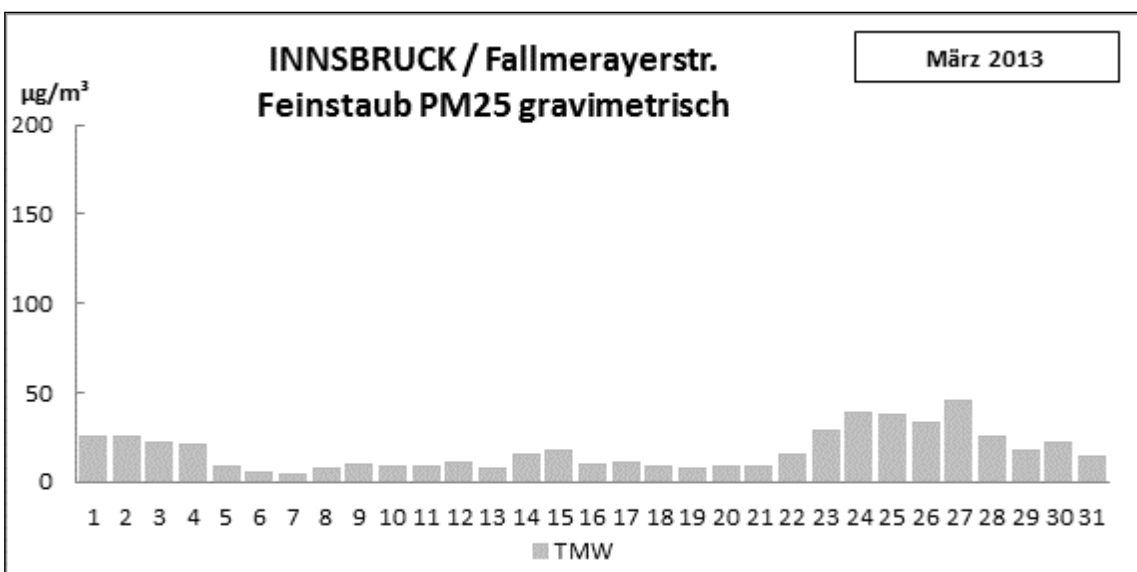
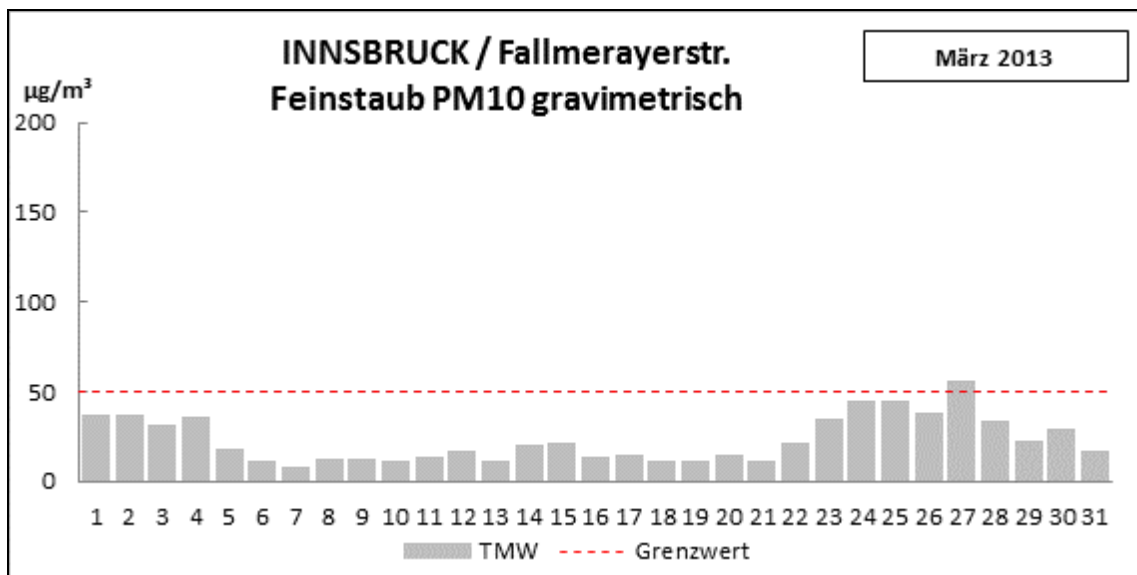
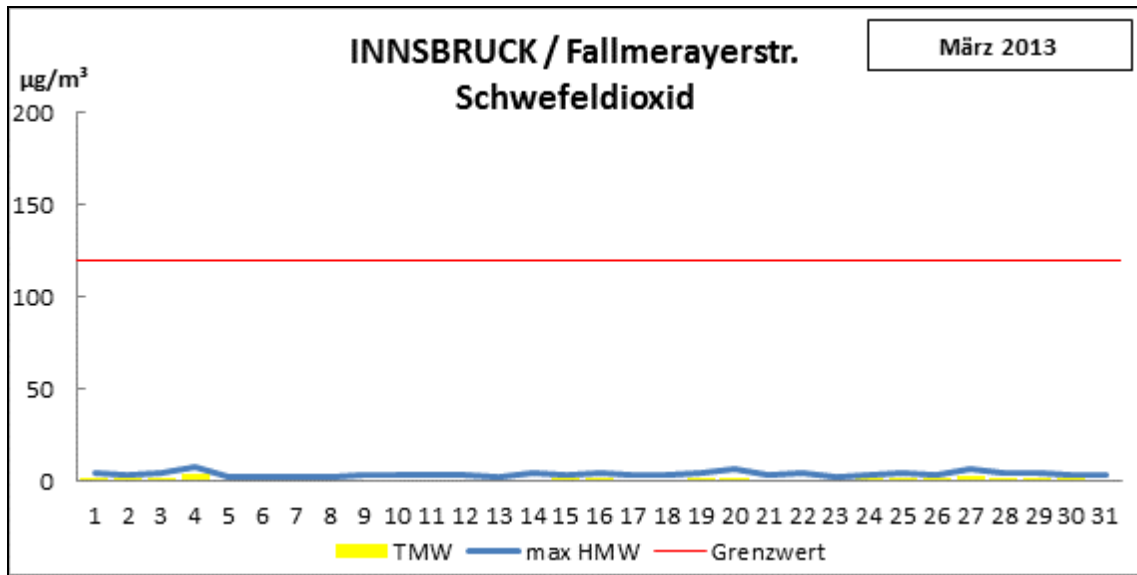
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

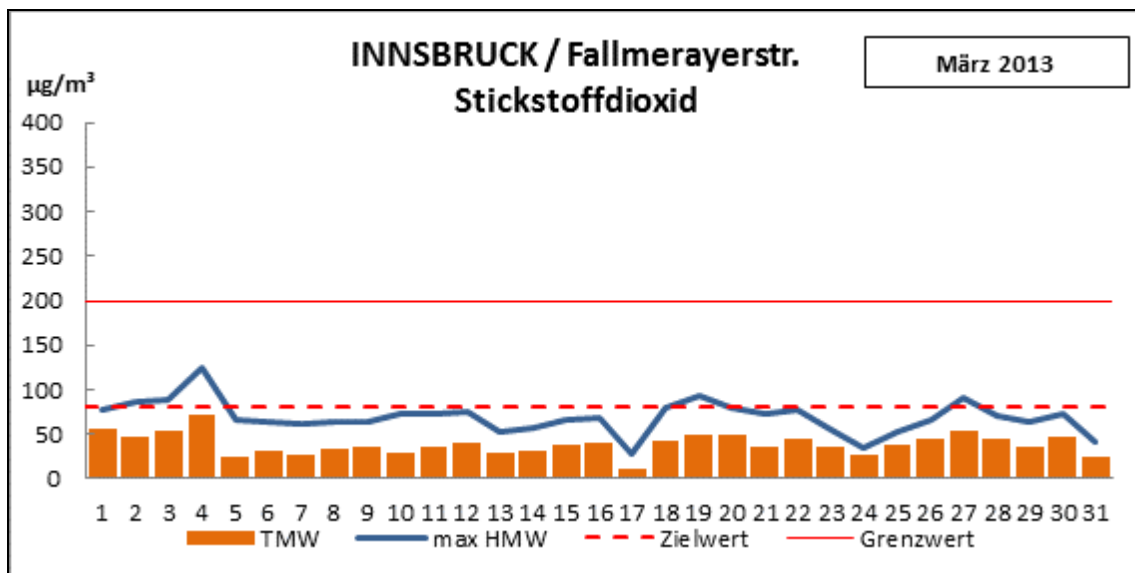
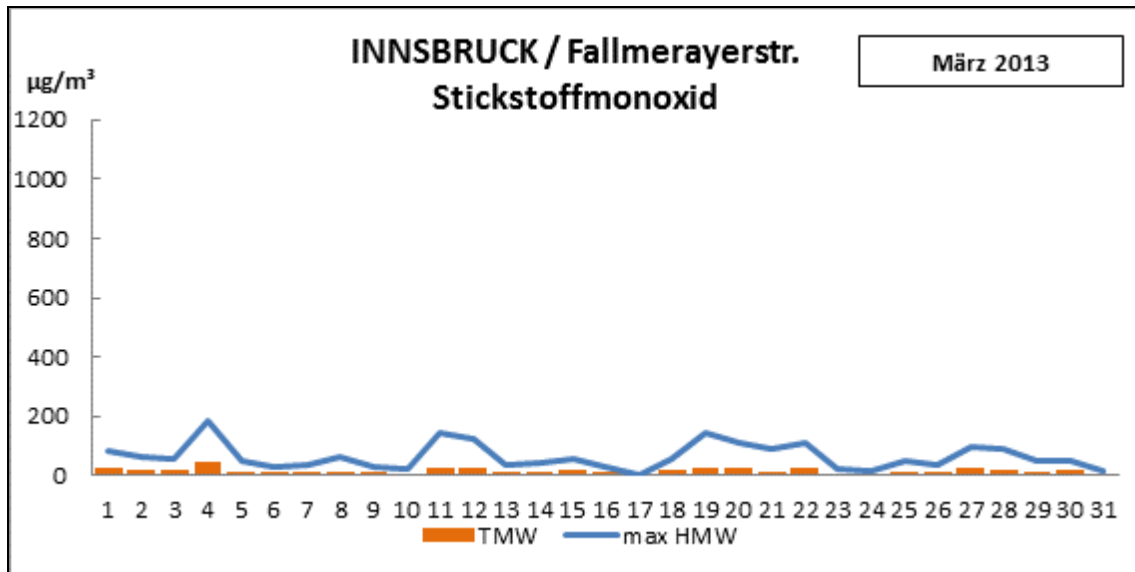
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	1		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				12	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.









Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	max 08-M	max	max	max	max	max 8-MW	max	max	max
		HMW					HMW	01-M		1-MW	HMW	01-M	1-MW		HMW		
01.					34	47	58	59	41	41	63	65	67				
02.					14	37	54	55	43	43	47	47	47				
So 03.					26	42	60	61	58	58	73	75	75				
04.					48	43	81	82	61	61	70	71	76				
05.					12		35	39	106	106	107	108	108				
06.					10	9	35	39	106	106	105	106	106				
07.					24	13	41	49	96	96	98	98	98				
08.					30	16	41	46	89	89	93	93	94				
09.					13	17	39	42	74	74	81	82	83				
So 10.					9	18	33	39	82	82	100	100	101				
11.					52	19	43	45	74	74	90	92	95				
12.					33	17	42	43	86	87	98	98	98				
13.					9	23	39	41	67	69	75	77	82				
14.					9	15	28	29	90	91	94	94	96				
15.					6	14	24	29	83	84	88	89	89				
16.					8	17	30	32	78	79	92	93	93				
So 17.					1	7	9	9	103	103	106	106	106				
18.					10	20	58	66	103	103	105	105	106				
19.					55	16	54	64	93	92	98	98	98				
20.					41	24	50	53	98	98	103	104	104				
21.					11	20	31	36	87	87	100	100	101				
22.					37	29	53	55	85	86	92	93	94				
23.					9	29	36	37	58	60	71	72	72				
So 24.					5	24	33	33	51	51	55	55	55				
25.					14	31	44	45	48	48	57	57	57				
26.					16	33	47	47	58	58	61	61	63				
27.					32	36	56	56	66	66	74	74	75				
28.					45	31	55	56	92	92	97	97	98				
29.					18	25	52	59	79	82	75	75	76				
30.					20	31	63	65	57	57	62	62	64				
So 31.					4	19	28	28	77	77	84	84	85				

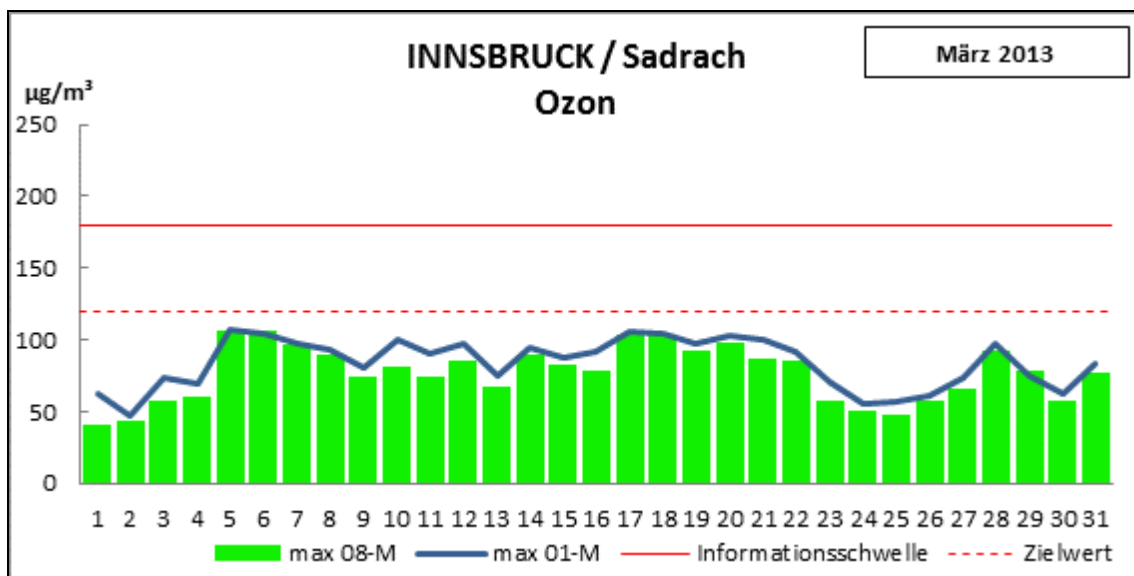
	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				30	30	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				55	82	108	
Max.01-M					81	107	
Max.3-MW					63		
Max.08-M							
Max.8-MW						106	
Max.TMW				9	47	95	
97,5% Perz.							
MMW				3	24	57	
GLJMW					23		

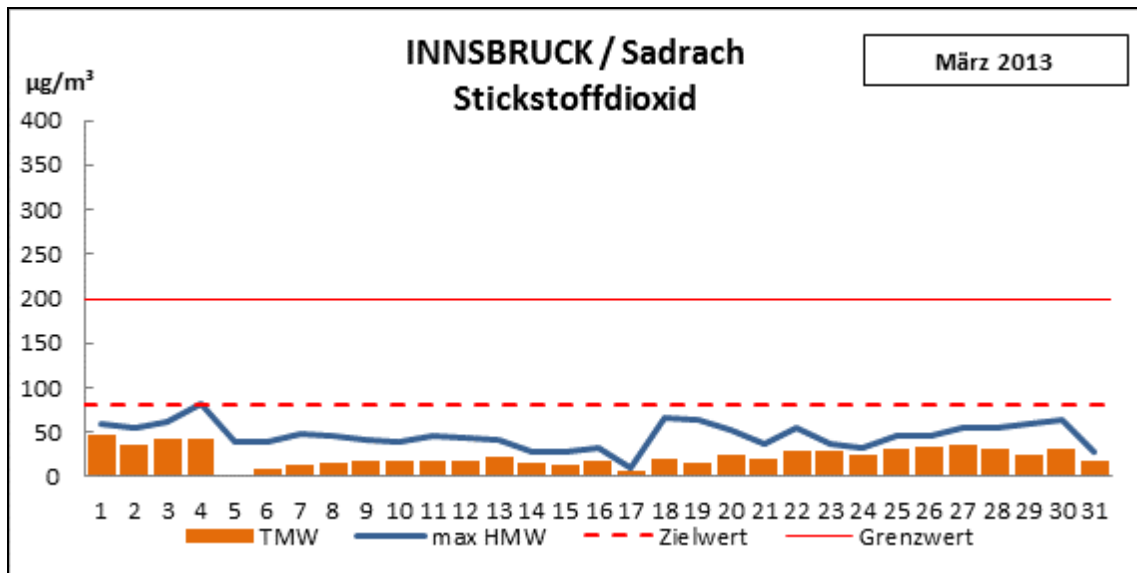
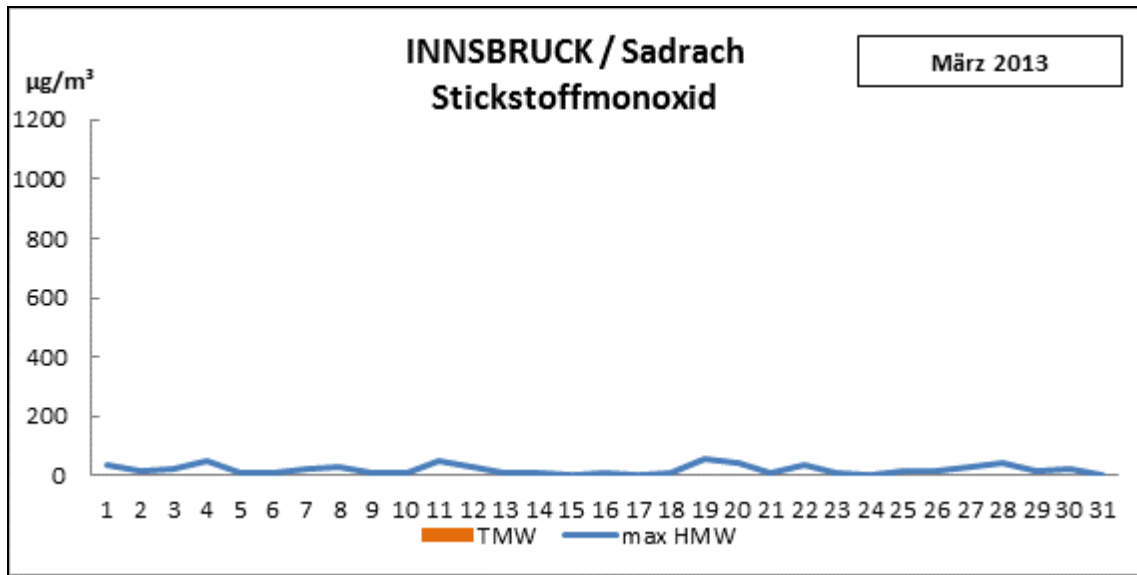
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				3	23	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMw (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: NORDKETTE

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	01-M									
01.									93	93	95	95	96				
02.									97	97	100	100	100				
So 03.									110	110	110	111	111				
04.									112	112	114	114	114				
05.									109	109	108	108	108				
06.									107	107	107	107	107				
07.									100	100	102	102	103				
08.									98	98	99	99	99				
09.									98	98	106	106	106				
So 10.									105	105	106	107	107				
11.									101	101	103	103	104				
12.									102	102	107	107	107				
13.									93	95	80	81	90				
14.									97	97	103	103	103				
15.									90	90	93	93	94				
16.									100	100	103	103	104				
So 17.									110	110	112	112	112				
18.									110	110	112	112	112				
19.									103	103	104	105	105				
20.									111	111	113	114	114				
21.									109	109	109	109	109				
22.									111	111	119	120	121				
23.									117	117	120	120	121				
So 24.									117	118	116	116	116				
25.									110	111	108	109	109				
26.									65	66	69	69	70				
27.									115	115	120	120	121				
28.									103	103	107	108	108				
29.									101	101	107	107	107				
30.									101	101	106	106	107				
So 31.									106	106	108	109	109				

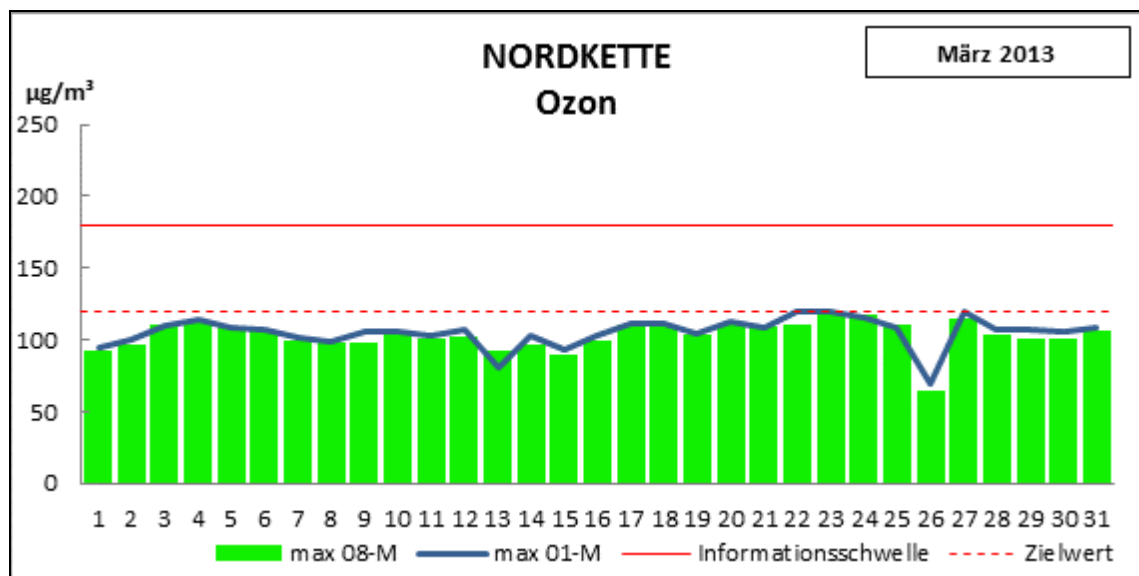
	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						121	
Max.01-M						120	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						118	
Max.TMW						113	
97,5% Perz.							
MMW						95	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: NORDKETTE

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	31	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	21	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

## Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW									
01.			35		157	65	100	107									
02.			38		142	67	119	127									
So 03.			30		133	61	113	122									
04.			30		214	72	128	131									
05.			15		44	22	42	46									
06.			9		49	30	52	63									
07.			10		56	30	54	55									
08.			13		116	39	69	73									
09.			20		151	51	102	103									
So 10.			12		63	34	85	88									
11.			20		190	49	92	92									
12.			15		200	48	96	102									
13.			17		119	49	71	76									
14.			28		141	51	79	81									
15.			31		104	50	110	117									
16.			14		134	48	101	101									
So 17.			16		13	15	22	24									
18.			14		95	47	87	88									
19.			14		159	52	97	103									
20.			17		149	52	83	104									
21.			18		205	55	99	105									
22.			19		204	60	116	122									
23.			36		185	61	85	88									
So 24.			49		86	47	69	70									
25.			56		121	57	88	88									
26.			50		138	68	104	104									
27.			57		179	68	138	141									
28.			31		212	46	78	85									
29.			27		152	54	97	100									
30.			33		94	45	64	71									
So 31.			16		66	47	69	72									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				214	141		
Max.01-M					138		
Max.3-MW					127		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		57		72	72		
97,5% Perz.							
MMW		25		43	50		
Gl.JMW					47		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

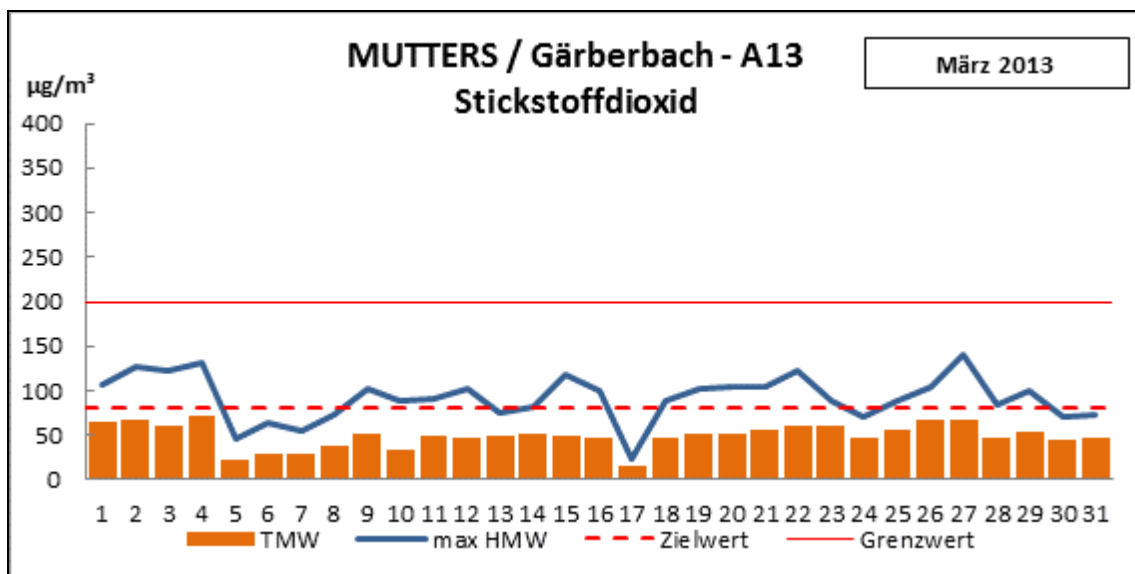
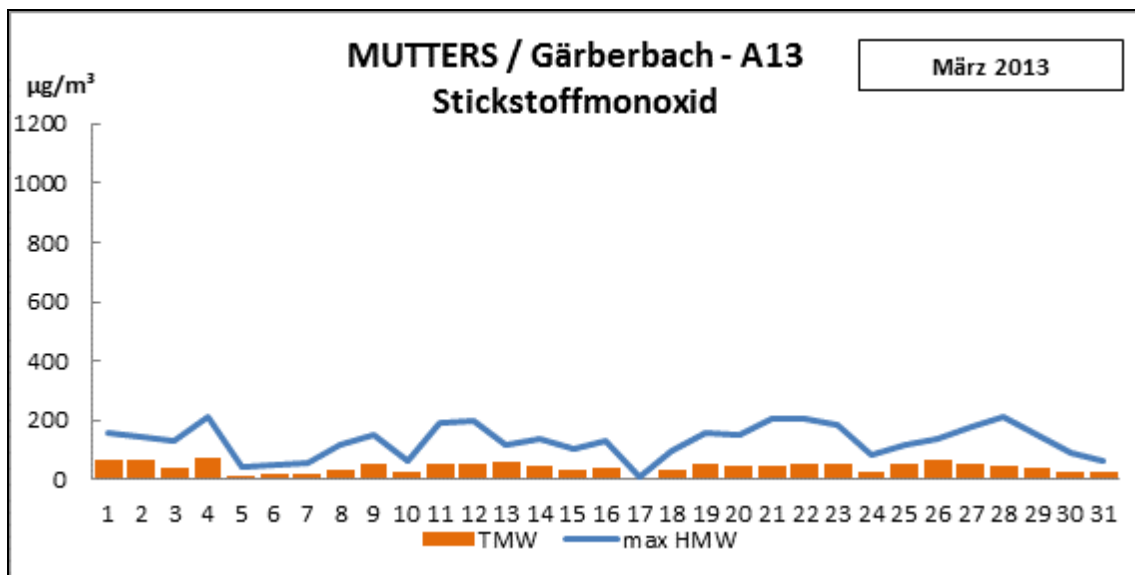
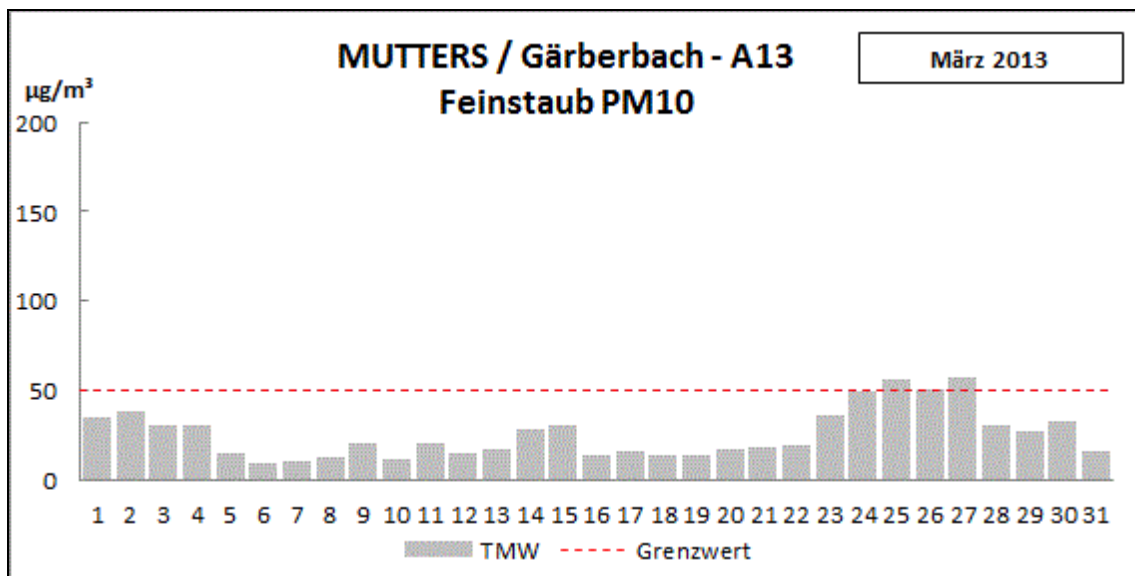
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				26	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.				38	57	51	58	62							
02.				37	39	41	68	73								
So 03.				33	38	47	70	74								
04.				50	355	73	121	124								
05.				23	67	42	85	104								
06.				13	25	28	61	85								
07.				8	23	26	53	59								
08.				22	161	43	69	71								
09.				16	93	42	82	88								
So 10.				11	26	26	49	60								
11.				24	154	32	56	62								
12.				18	84	34	64	67								
13.				18	54	23	35	37								
14.				24	38	23	37	38								
15.				26	22	27	44	46								
16.				17	24	41	87	90								
So 17.				13	4	12	33	39								
18.				17	123	47	112	114								
19.				14	143	42	72	78								
20.				21	160	46	70	78								
21.				18	90	34	58	61								
22.				29	90	36	56	57								
23.				38	19	28	47	49								
So 24.				47	6	20	25	25								
25.				54	51	31	45	48								
26.				35	30	34	51	56								
27.				56	55	43	77	81								
28.				42	184	44	72	74								
29.				22	15	25	48	52								
30.				29	49	34	77	79								
So 31.				17	5	15	22	22								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
MAX.HMW				355	124		
Max.01-M					121		
Max.3-MW					103		
Max.08-M							
Max.8-MW							
MAX.TMW			56	63	73		
97,5% Perz.							
MMW			27	15	35		
Gl.JMW					39		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

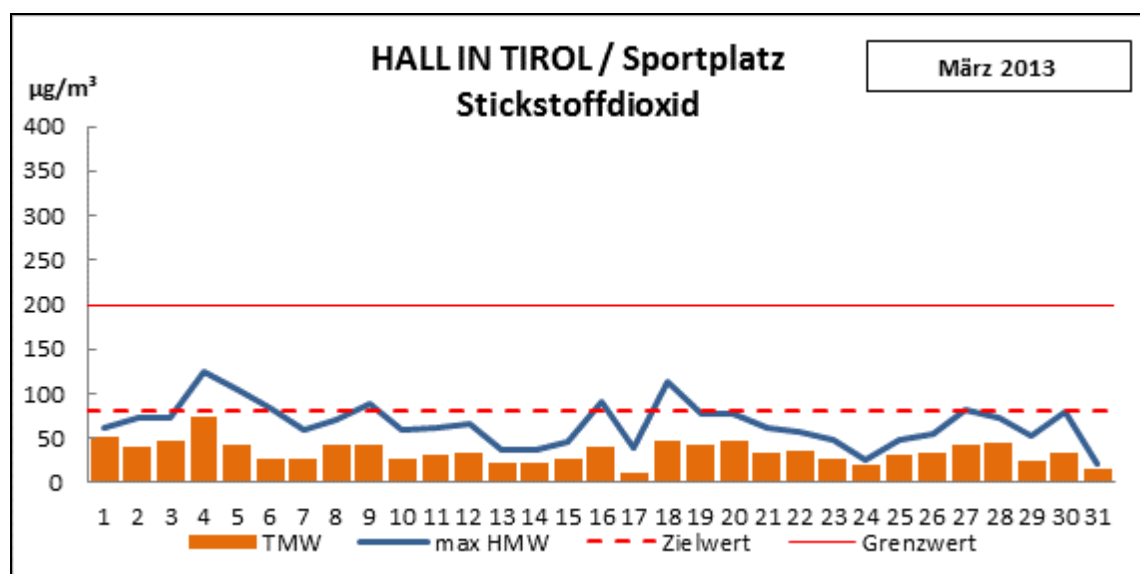
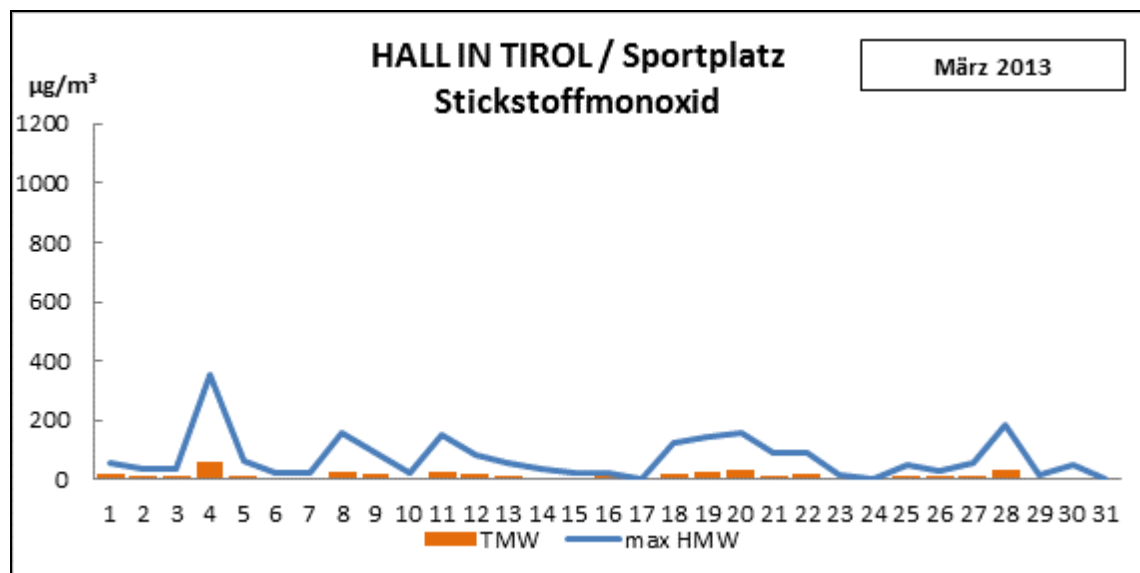
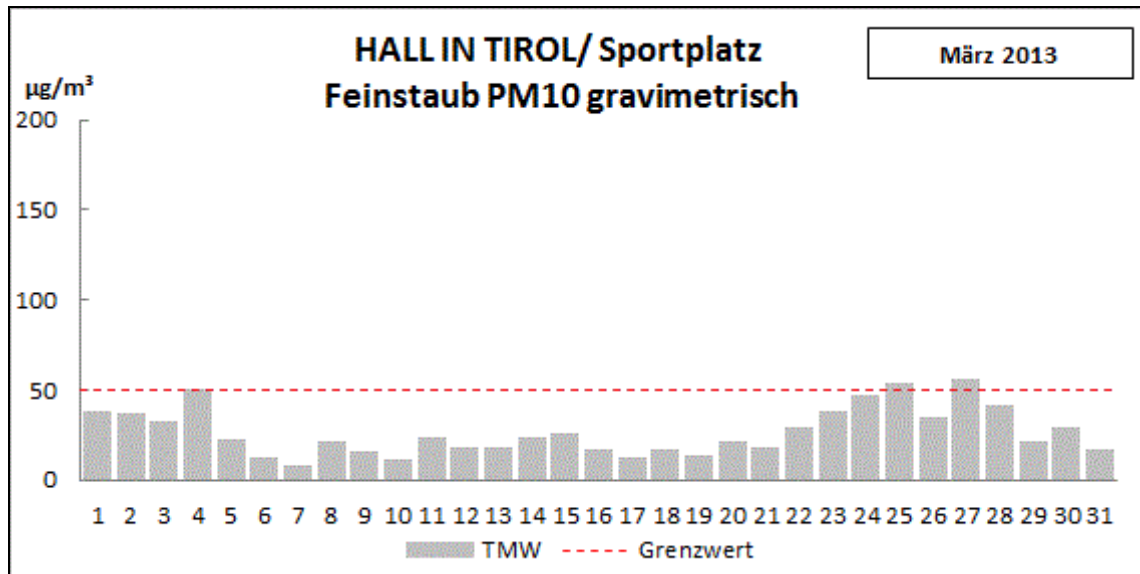
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				14	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	01-M									
01.				34	147	60	89	94									
02.				32	212	58	98	99									
So 03.				33	98	56	105	109									
04.				26	429	80	155	159									
05.				25	407	63	158	167									
06.				11	274	47	130	150									
07.				9	296	61	131	133									
08.				14	273	62	143	146									
09.				19	319	64	102	106									
So 10.				11	75	36	67	69									
11.				13	357	52	86	105									
12.				13	264	48	88	94									
13.				13	148	46	75	77									
14.				21	160	41	84	96									
15.				25	220	68	116	127									
16.				14	330	66	112	112									
So 17.				12	42	37	63	78									
18.				14	249	67	138	146									
19.				12	299	67	101	116									
20.				16	348	63	99	113									
21.				13	296	70	131	140									
22.				23	325	62	103	112									
23.				35	215	54	85	98									
So 24.				43	48	39	60	61									
25.				39	206	53	87	94									
26.				45	334	75	132	136									
27.				54	463	77	163	165									
28.				38	433	66	143	144									
29.				25	85	49	82	85									
30.				30	258	52	102	109									
So 31.				20	42	31	54	54									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				463	167		
Max.01-M					163		
Max.3-MW					142		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			54	113	80		
97,5% Perz.							
MMW			24	64	57		
Gl.JMW					61		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

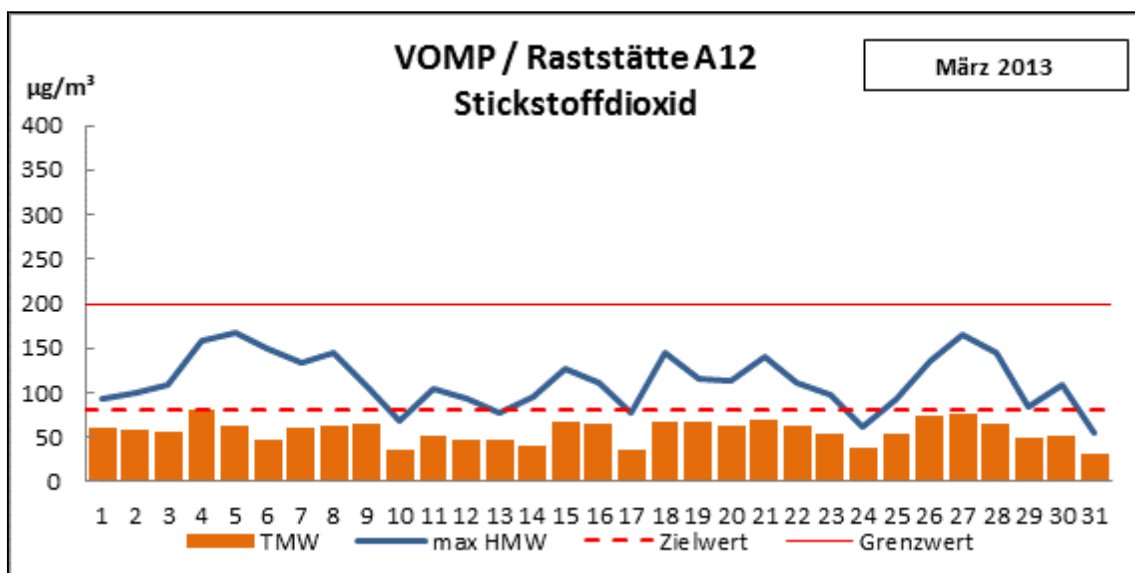
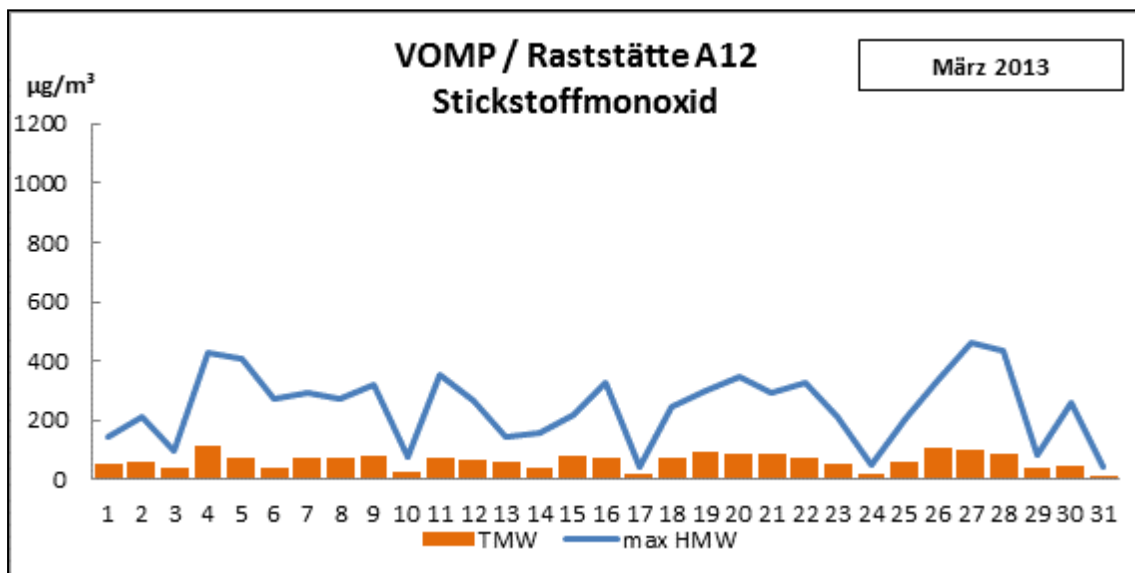
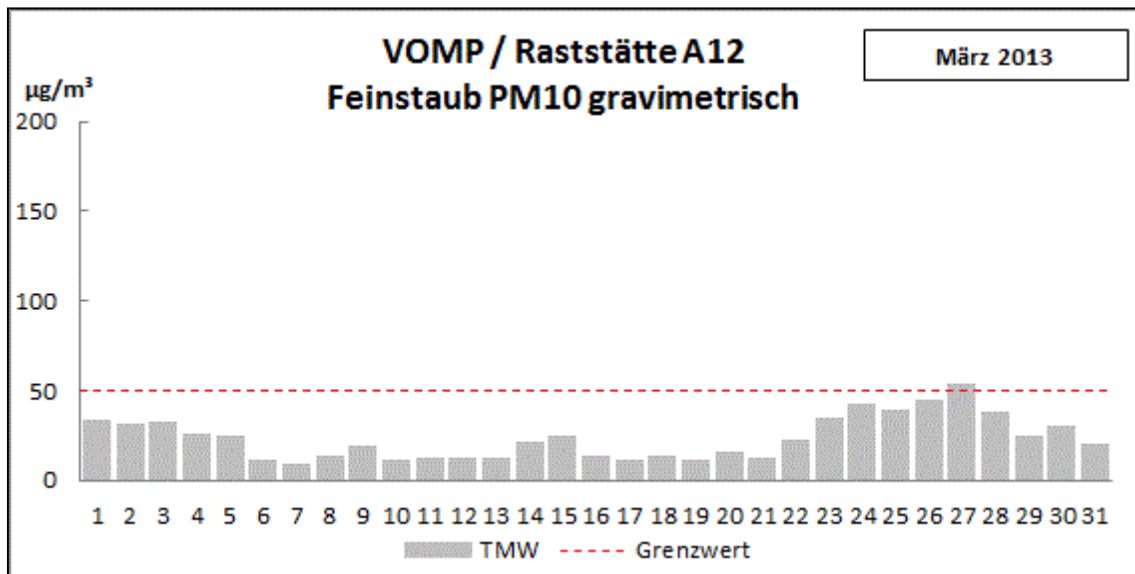
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				27	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			27		38	49	66	69								
02.			27		36	47	70	72								
So 03.			29		33	47	73	80								
04.			24		269	65	102	109								
05.			28		248	45	120	126								
06.			14		85	27	86	99								
07.			13		102	40	87	89								
08.			14		118	43	89	91								
09.			15		96	41	59	62								
So 10.			9		30	22	41	45								
11.			12		136	30	47	53								
12.			12		74	30	55	56								
13.			12		40	30	51	53								
14.			20		27	25	50	54								
15.			18		30	38	73	75								
16.			16		98	47	92	98								
So 17.			13		18	22	64	66								
18.			11		69	43	97	100								
19.			7		59	49	84	86								
20.			17		176	45	70	75								
21.			10		76	40	90	93								
22.			20		135	41	65	69								
23.			34		22	35	60	62								
So 24.			47		6	25	34	35								
25.			40		16	34	49	51								
26.			39		48		72	75								
27.			48		170	50	96	100								
28.			36		215	49	99	100								
29.			18		28	32	54	54								
30.			27		15	35	65	68								
So 31.			20		10	19	27	27								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				269	126		
Max.01-M					120		
Max.3-MW					111		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		48		62	65		
97,5% Perz.							
MMW		22		17	38		
GLJMW					38		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: VOMP / An der Leiten

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				17	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

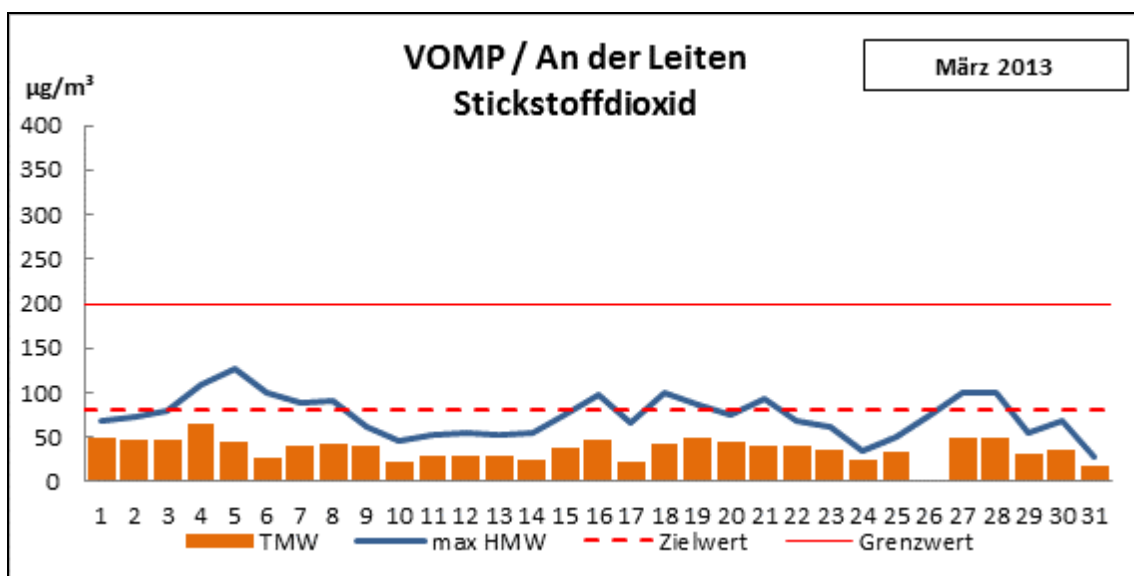
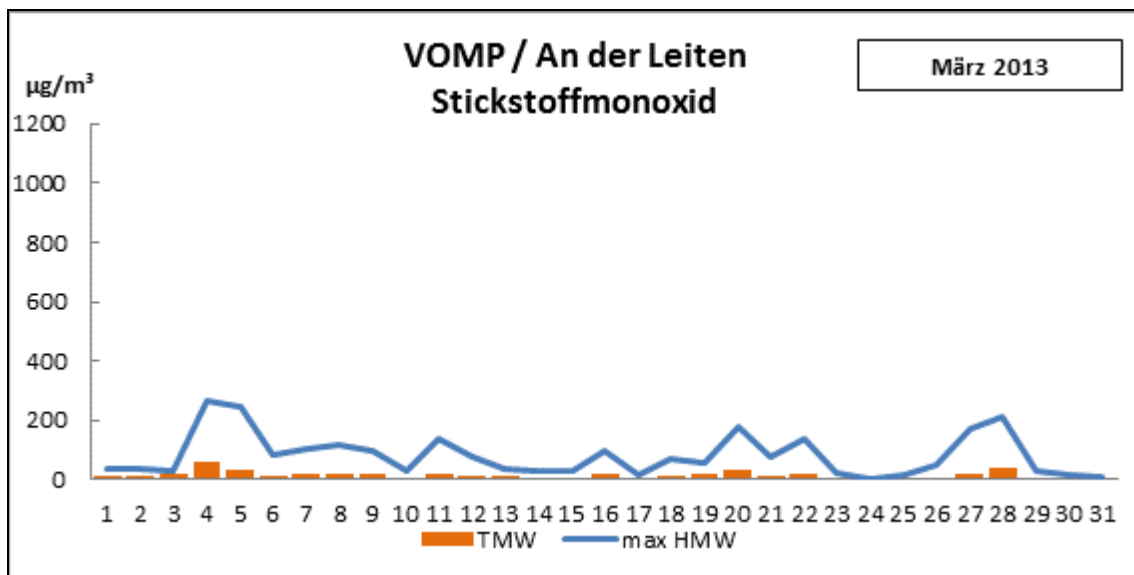
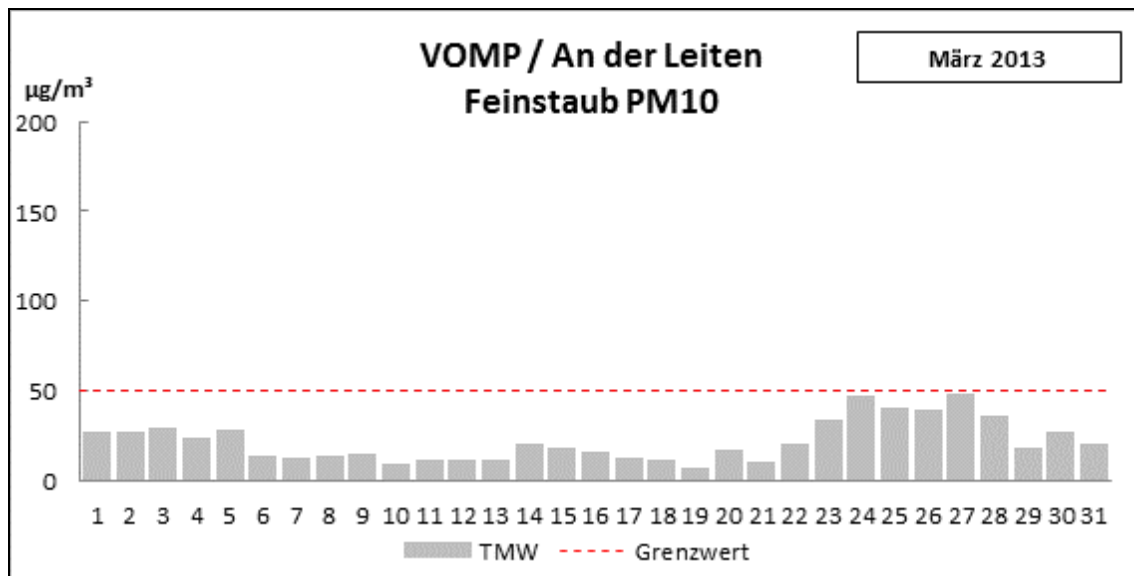
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 grav. µg/m³	PM25 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	max 08-M	max 8-MW	max	max	max	max 8-MW	max 01-M	max HMW
		HMW					01-M	1-MW			01-M					
01.	7	33	48	35												
02.	5	27	42	31												
So 03.	3	8	41	32												
04.	3	6	26	17												
05.	4	11	25	14												
06.	4	4	8	4												
07.	3	9	12	8												
08.	2	6	11	7												
09.	2	9	22	16												
So 10.	2	10	15	12												
11.	2	5	19	13												
12.	2	5	21	15												
13.	4	26	57	38												
14.	11	42	44	35												
15.	3	10	32	26												
16.	3	4	17	13												
So 17.	3	5	10	8												
18.	3	6	16	11												
19.	3	52	14	10												
20.	2	10	14	9												
21.	3	15	13	10												
22.	7	44	35	24												
23.	12	69	58	43												
So 24.	16	43	72	56												
25.	24	169	81	58												
26.	23	125	80	60												
27.	12	38	67	55												
28.	3	9	47	36												
29.	13	42	65	45												
30.	3	10	32	24												
So 31.	7	20	34	27												

	SO2 µg/m³	PM10 grav. µg/m³	PM25 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	169						
Max.01-M							
Max.3-MW	70						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	24	81	60				
97,5% Perz.	31						
MMW	6	35	26				
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
-----------------------	-----	--------------------	----	-----	----	----

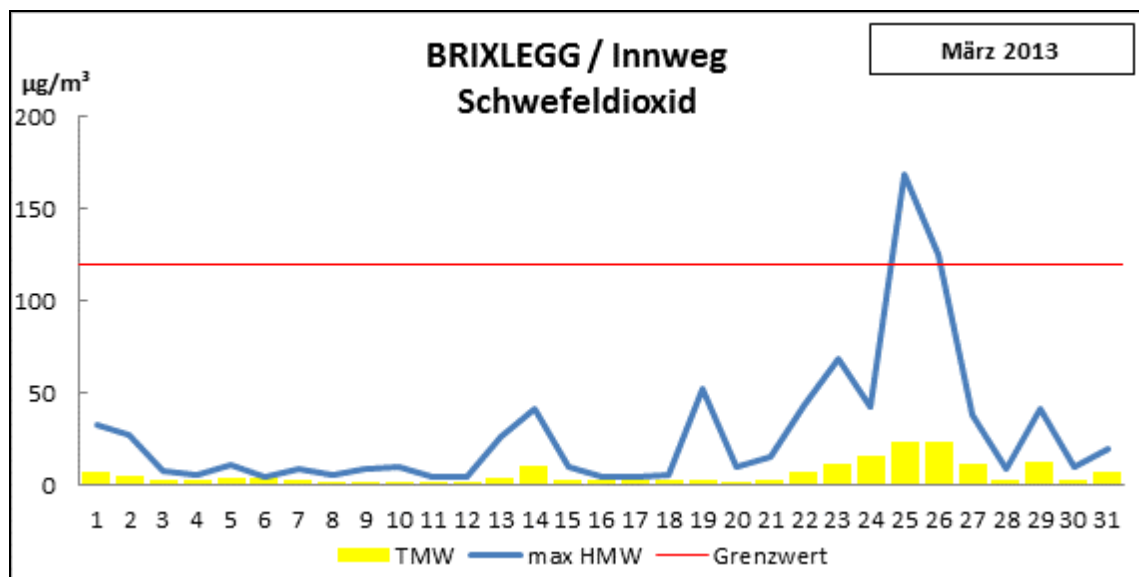
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	7		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		7		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		

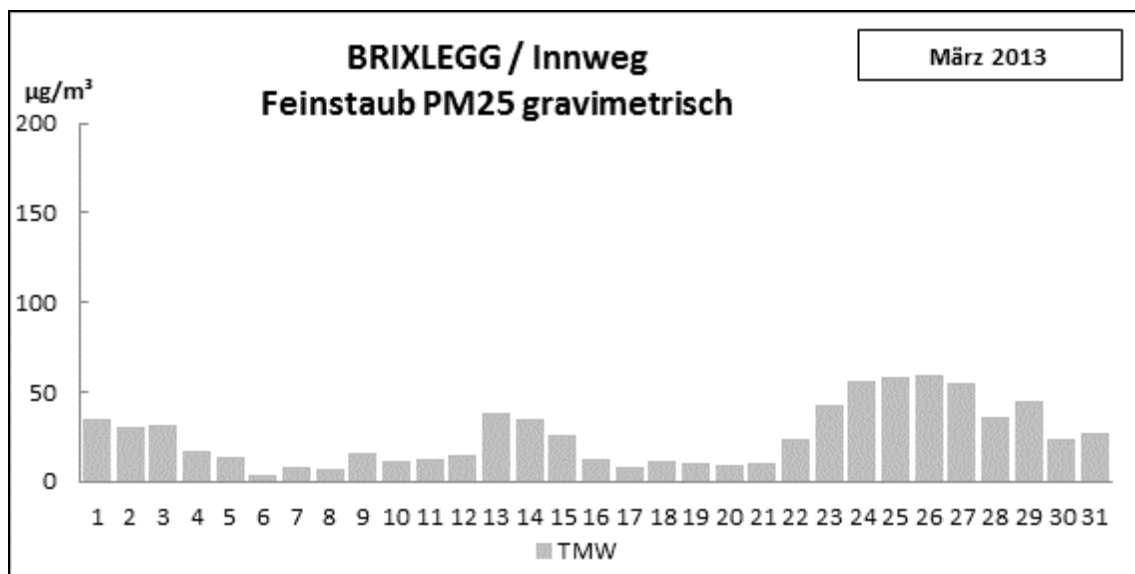
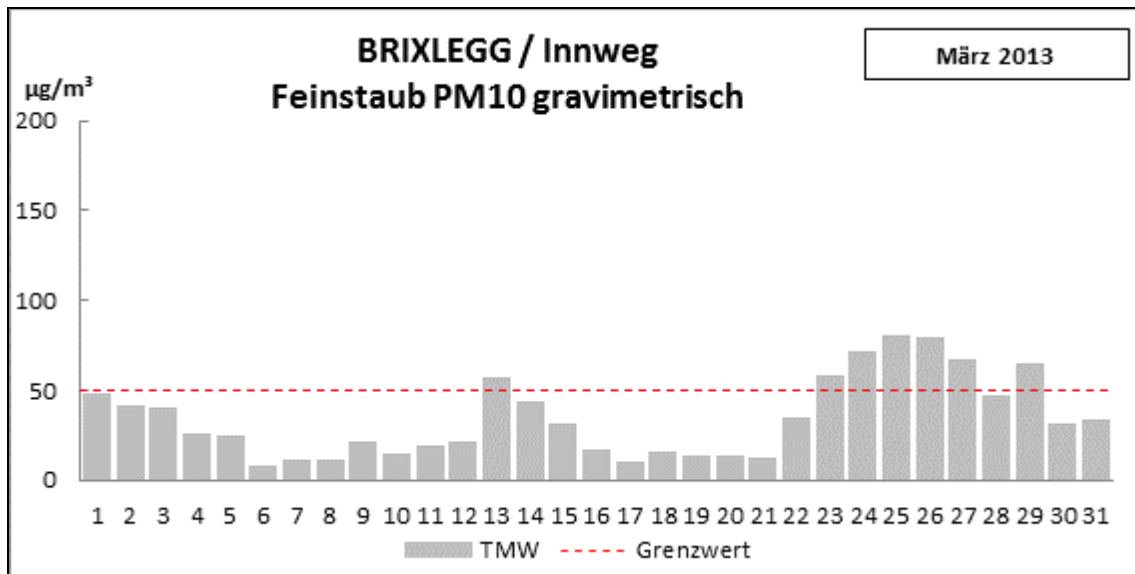
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	

2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
--	---	--	--	--	--	--

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	08-M	8-MW	max	max	max	8-MW	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW			01-M	1-MW	HMW				
01.					25	37	46	47	33	33	39	39	40				
02.					21	31	47	47	38	38	43	44	44				
So 03.					14	37	53	58	44	44	55	56	56				
04.					45	49	74	75	58	58	73	75	76				
05.					76	25	74	76	99	99	102	102	102				
06.					3	12	29	33	99	99	96	97	97				
07.					7	26	57	66	82	83	102	102	102				
08.					27	27	41	63	81	81	100	101	102				
09.					62	25	53	59	64	64	74	75	77				
So 10.					7	11	21	27	74	74	91	91	91				
11.					28	16	32	36	70	70	83	84	86				
12.					10	17	30	37	65	66	64	74	77				
13.					5	19	33	35	55	55	68	70	71				
14.					15	15	25	25	84	84	92	93	94				
15.					12	19	35	36	72	72	75	75	78				
16.					19	19	55	59	85	85	91	91	92				
So 17.					2	10	36	36	106	106	108	108	108				
18.					73	22	77	80	105	105	104	104	104				
19.					5	19	43	43	76	77	87	88	88				
20.					34	22	45	49	84	85	104	104	107				
21.					7	14	33	34	88	88	91	91	93				
22.					25	23	44	46	81	81	89	89	90				
23.					11	17	28	32	67	67	66	67	67				
So 24.					9	13	18	18	59	59	60	60	61				
25.					7	18	25	27	58	58	64	64	65				
26.					13	21	35	38	69	69	74	74	74				
27.					30	26	52	53	70	70	79	79	79				
28.					29	45	71	76	59	62	68	68	69				
29.					9	20	55	56	66	66	76	77	78				
30.					13	20	41	50	62	63	72	73	74				
So 31.					3	11	16	17	84	84	90	92	92				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	97%	
Max.HMW				76	80	108	
Max.01-M					77	108	
Max.3-MW					69		
Max.08-M							
Max.8-MW						106	
Max.TMW				9	49	88	
97,5% Perz.							
MMW				3	22	52	
GLJMW					22		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

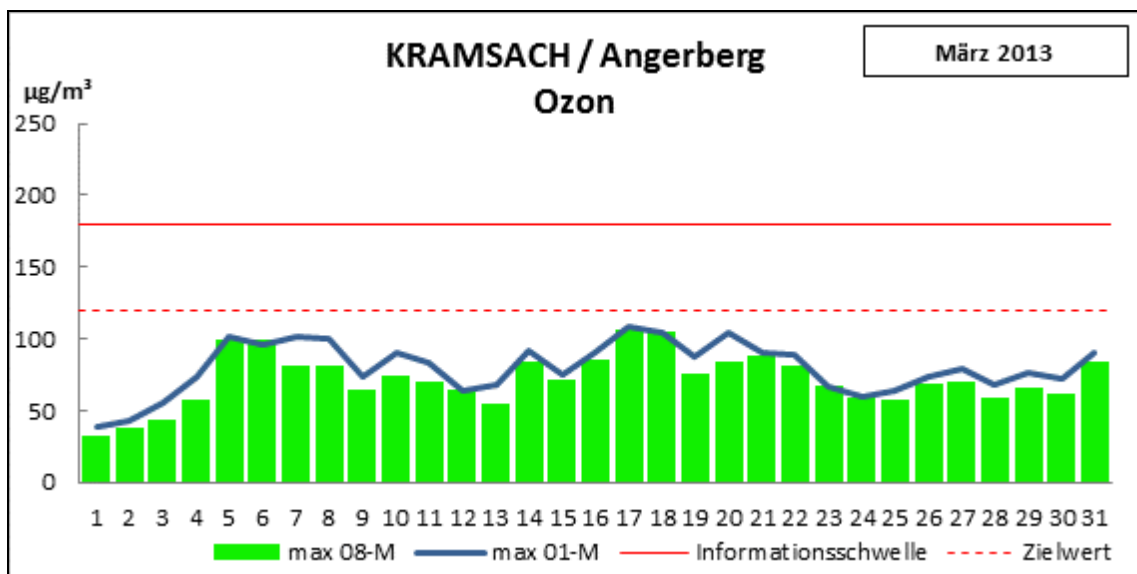
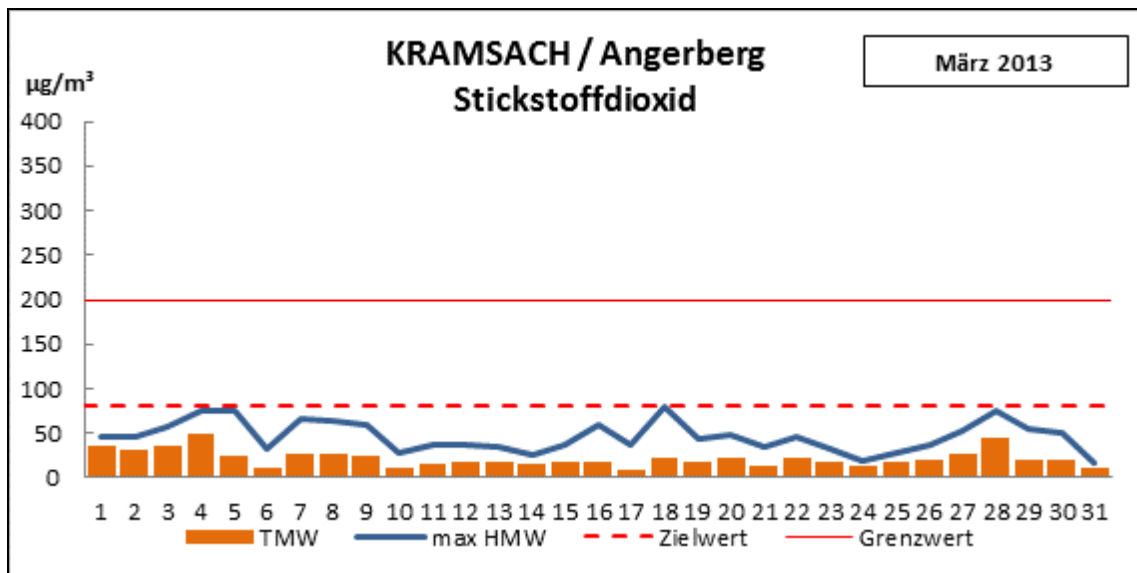
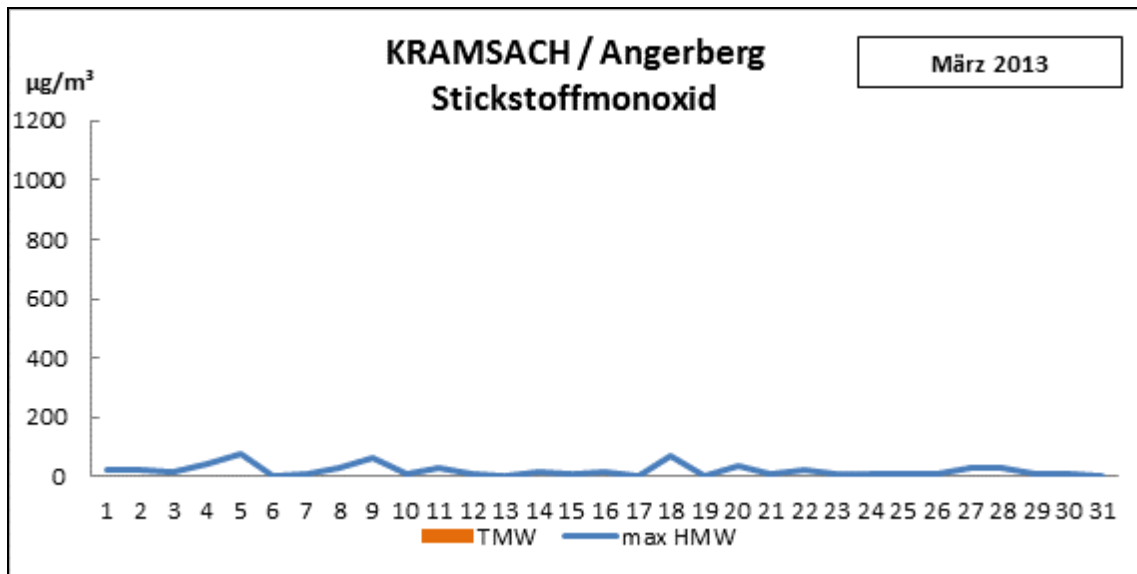
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				2	24	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	2	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: KUNDL / A12

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW									
01.					113	51	95	98									
02.					172	58	102	105									
So 03.					63	45	96	97									
04.					243	57	123	124									
05.					271	60	95	108									
06.					125	62	101	106									
07.					232	63	104	114									
08.					194	58	92	96									
09.					235	64	106	110									
So 10.					62	33	79	86									
11.					179	44	63	79									
12.					92	40	76	81									
13.					154		92	97									
14.					140	58	106	112									
15.					170	63	114	121									
16.					223	58	111	116									
So 17.					33	37	54	61									
18.					171	60	114	124									
19.					147	61	99	111									
20.					243	56	112	118									
21.					178	56	97	107									
22.					194	47	99	99									
23.					126	50	95	98									
So 24.					39	33	60	62									
25.					120	45	79	83									
26.					175	63	107	108									
27.					242	58	106	112									
28.					226	65	118	132									
29.					87	51	88	88									
30.					139	43	77	90									
So 31.					46	46	71	74									

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage				30	30		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				271	132		
Max.01-M					123		
Max.3-MW					118		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				70	65		
97,5% Perz.							
MMW				46	53		
GLJMW					54		



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: KUNDL / A12

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

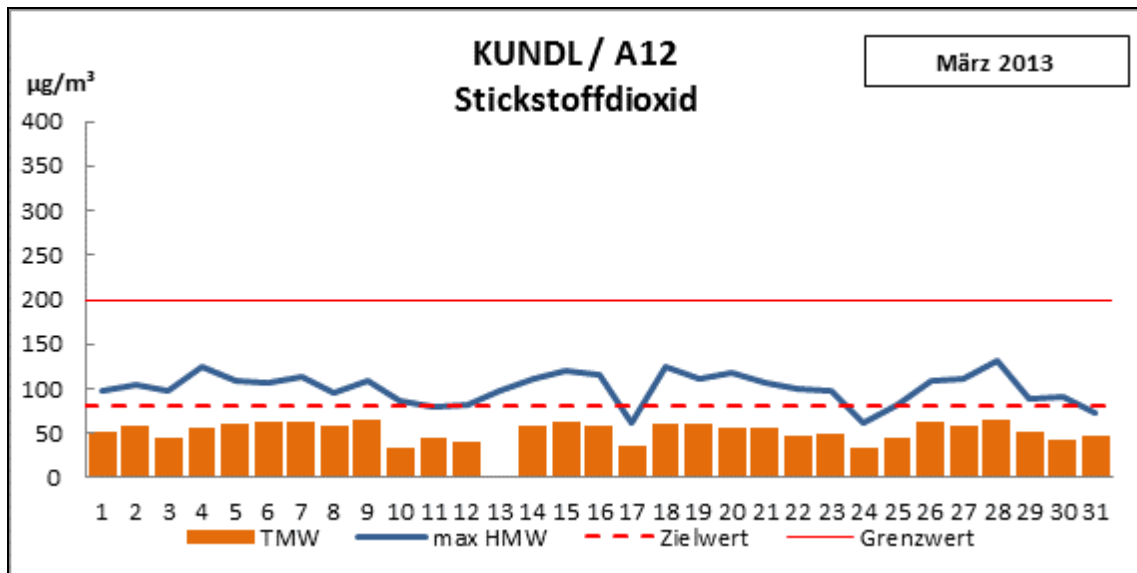
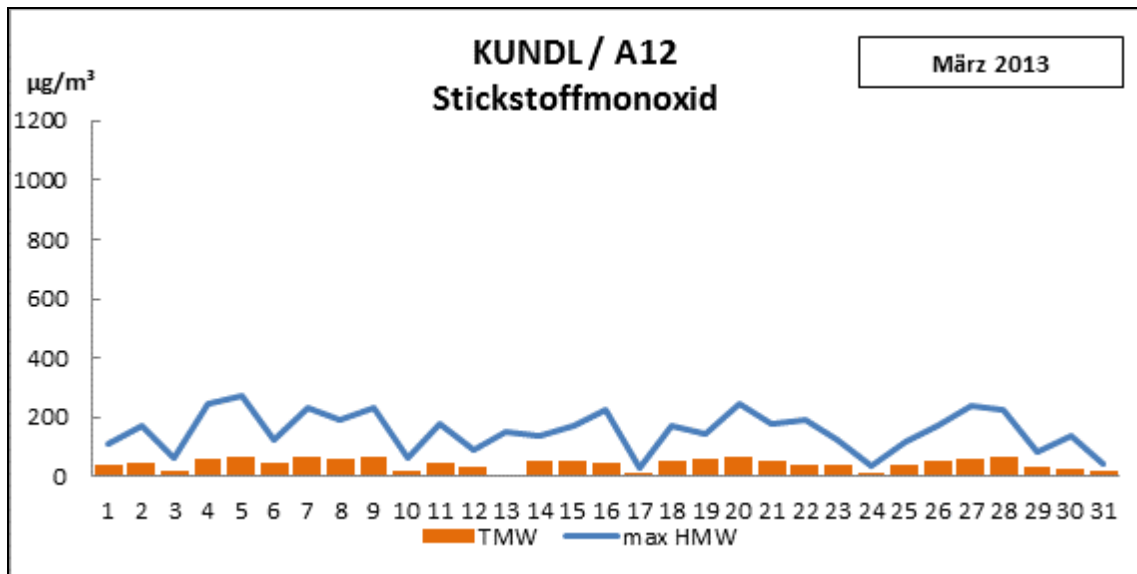
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				29	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			23		18	34	47	48	37	37	44	46	47			
02.			27		19	40	65	66	40	41	49	49	49			
So 03.			28		14	40	69	73	48	49	57	59	61			
04.			29		117	55	96	96	57	58	84	84	87			
05.			27		176	52	101	111	65	65	76	76	78			
06.			17		29	40	73	81	57	57	71	73	77			
07.			17		49	46	69	73	58	58	73	73	73			
08.			17		134	36	69	73	70	70	97	97	99			
09.			18		36	30	42	48	55	55	72	72	73			
So 10.			8		11	19	33	36	70	70	86	86	86			
11.			15		49	28	39	44	53	53	66	66	67			
12.			11		46		43	51	51	51	78	87	90			
13.			17		14	27	38	40	51	51	59	61	61			
14.			27		6	23	32	34	78	78	87	87	89			
15.			25		13	33	49	53	68	69	75	75	76			
16.			12		11	31	62	71	83	83	91	91	92			
So 17.			10		13	28	53	55	94	94	103	103	104			
18.			18		61	37	79	83	73	73	93	93	94			
19.			10		32	34	57	57	70	70	81	83	84			
20.			15		56	36	53	60	75	75	91	94	96			
21.			14		22	32	53	60	75	75	79	81	82			
22.			21		30	31	48	48	81	81	88	89	89			
23.			37		7	23	29	29	60	60	64	65	65			
So 24.			50		7	22	30	31	55	56	57	57	57			
25.			41		8	24	33	35	58	58	64	65	66			
26.			37		10	29	37	38	66	67	71	72	73			
27.			50		18	34	49	52	70	70	78	81	81			
28.			51		52	56	86	90	68	69	89	89	91			
29.			29		9	29	68	68	64	64	73	73	74			
30.			24		13	30	50	51	62	63	77	77	81			
So 31.			25		2	20	25	28	83	83	96	96	98			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				176	111	104	
Max.01-M					101	103	
Max.3-MW					93		
Max.08-M							
Max.8-MW						94	
Max.TMW		51		27	56	68	
97,5% Perz.							
MMW		24		6	33	43	
GLJMW					30		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

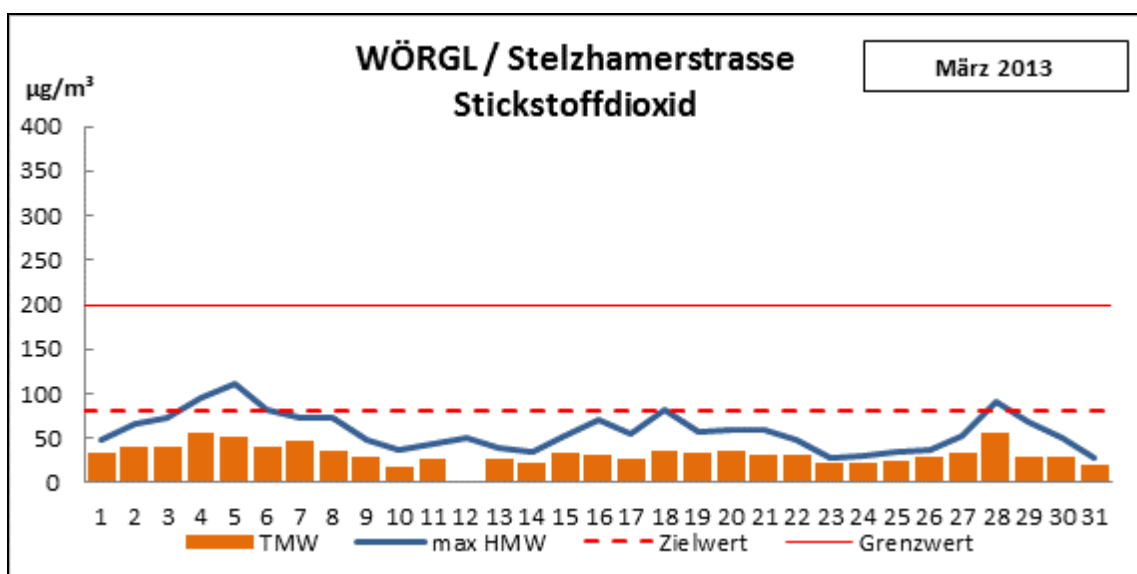
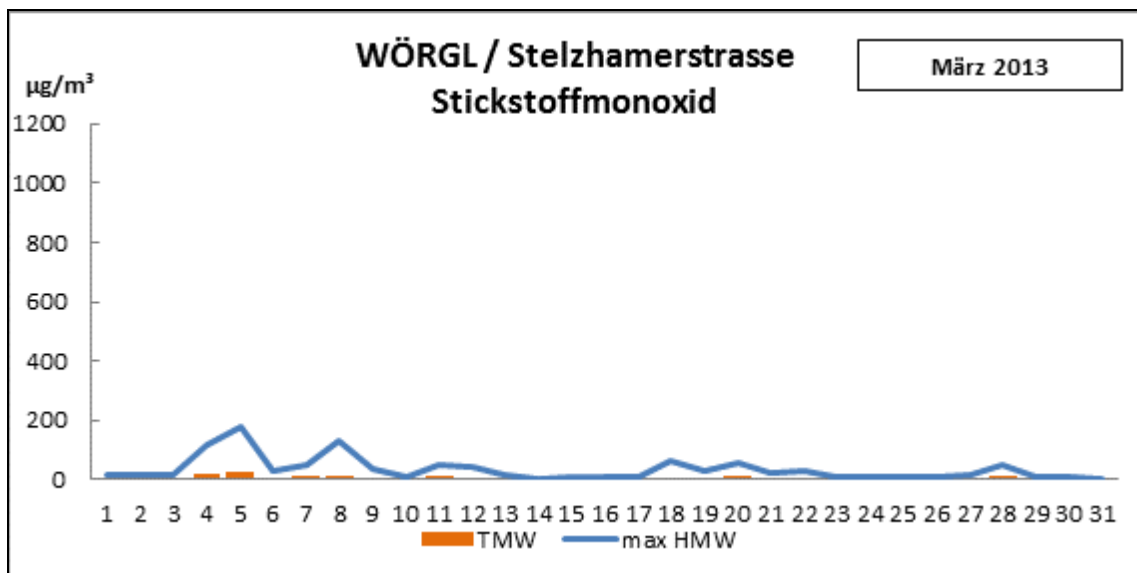
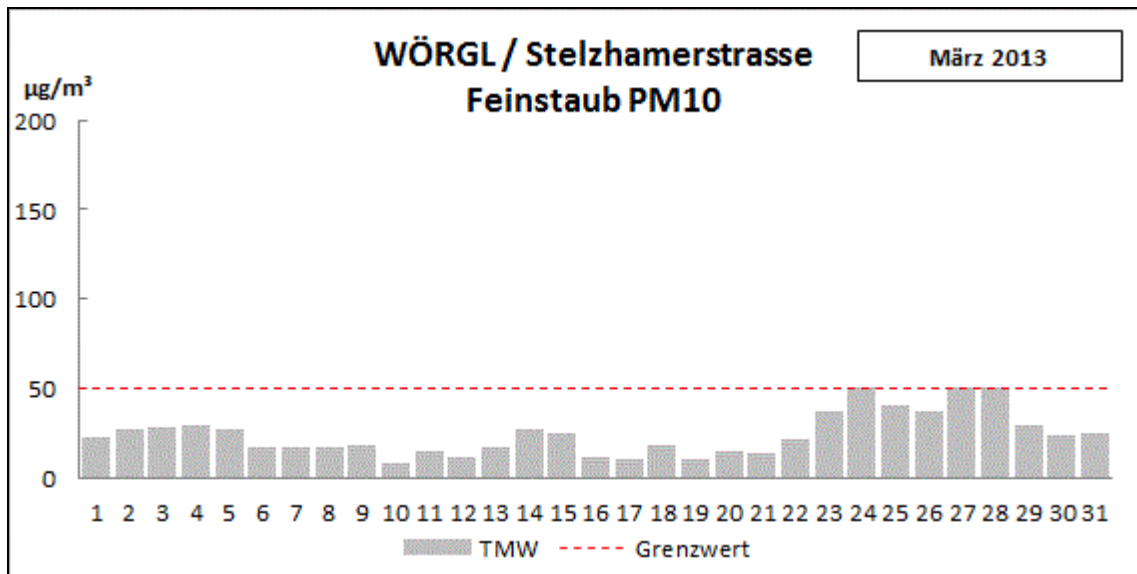
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		1		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				6	19	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW									
01.			28		48	36	44	48									
02.			25		22	34	49	51									
So 03.			27		35	37	52	52									
04.			26		65	48	67	69									
05.			26		56	46	80	84									
06.			19		27	38	67	70									
07.			16		76		76	79									
08.			19		63	34	52	55									
09.			15		63	32	49	53									
So 10.			8		23	17	37	37									
11.			16		67	23	44	47									
12.			12		35	22	35	38									
13.			13		11	23	36	38									
14.			21		10	19	29	30									
15.			22		14	26	40	43									
16.			13		31	34	61	62									
So 17.			6		10	18	25	27									
18.			8		44	32	74	77									
19.			8		44	33	55	60									
20.			13		74	31	53	61									
21.			14		31	29	58	62									
22.			21		42	26	44	46									
23.			31		11	22	31	33									
So 24.			46		11	18	23	24									
25.			34		9	22	29	30									
26.			36		12	27	40	41									
27.			52		12	33	43	48									
28.			52		28	47	79	84									
29.			38		19	30	56	57									
30.			20		36	29	50	54									
So 31.			21		2	19	32	33									

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		30	30		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				76	84		
Max.01-M					80		
Max.3-MW					76		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		52		17	48		
97,5% Perz.							
MMW		23		7	30		
GLJMW					26		

Zeitraum: MÄRZ 2013

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

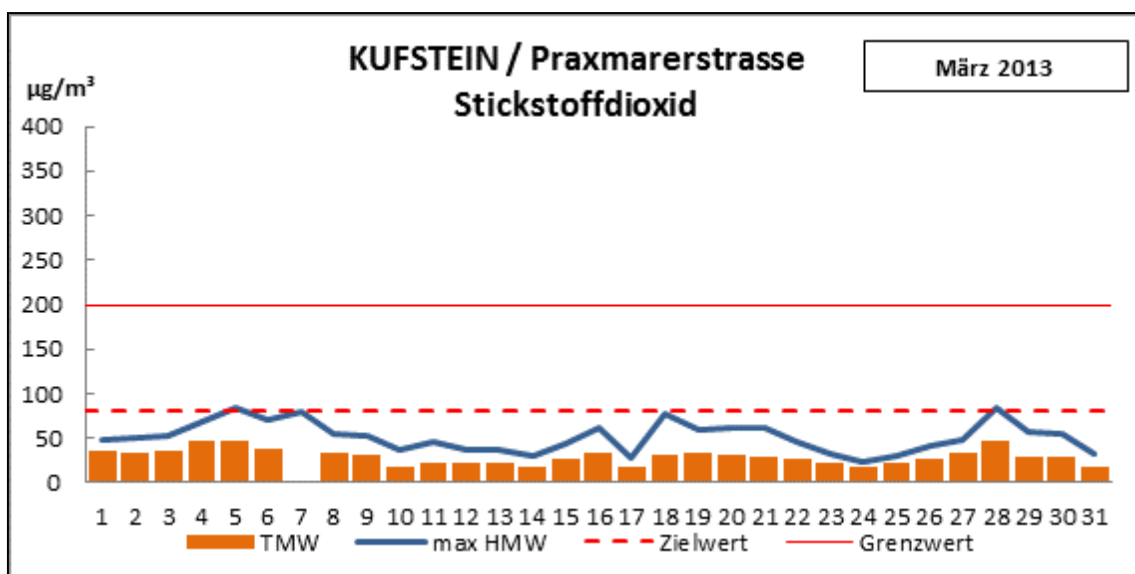
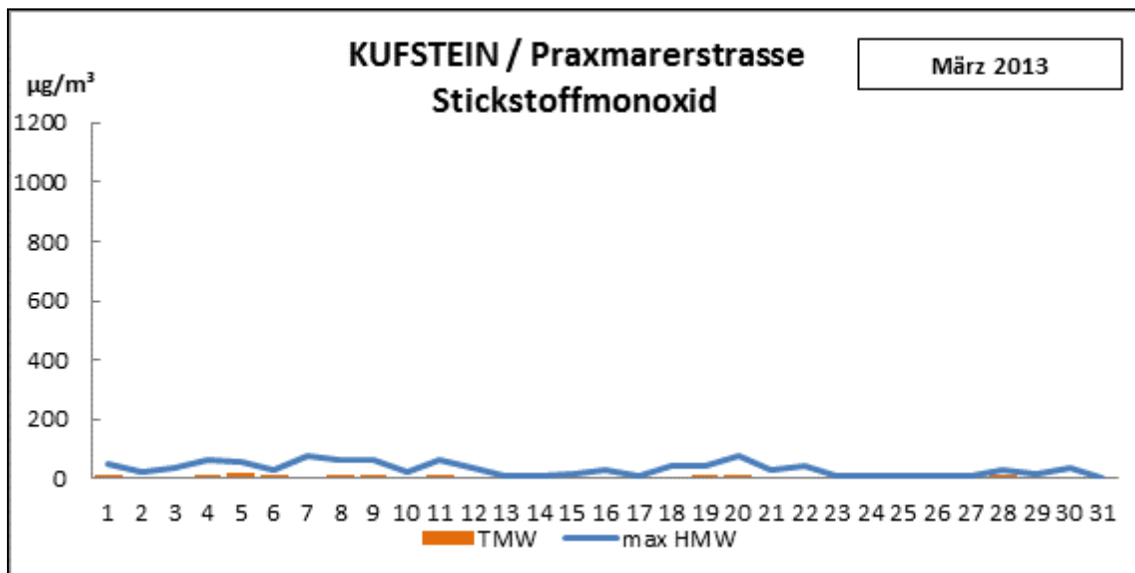
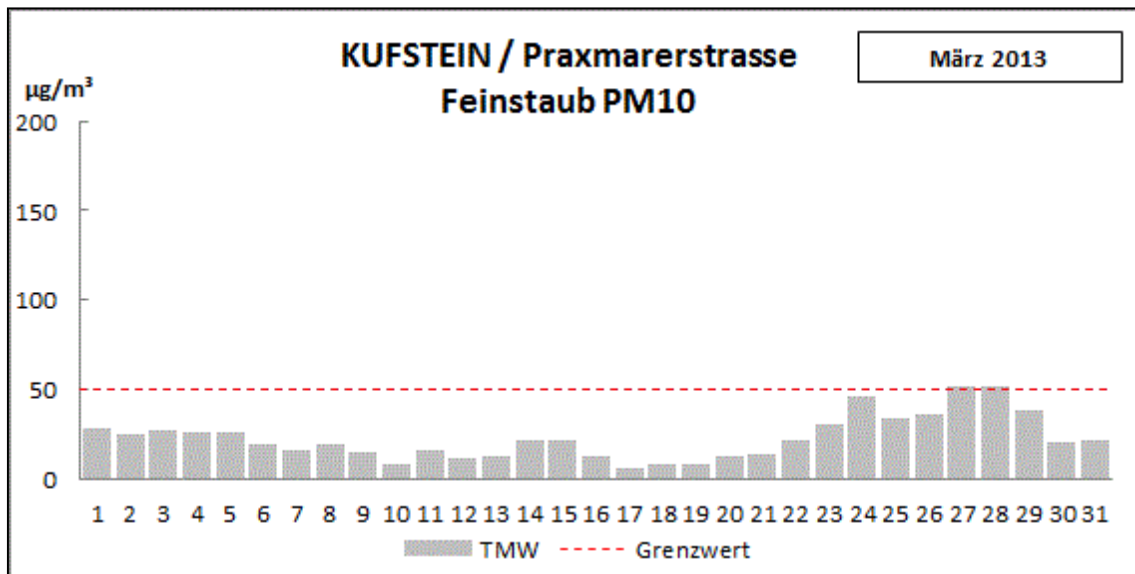
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		2		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				3	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									25	25	30	30	31			
02.									31	31	39	39	40			
So 03.									34	34	40	40	40			
04.									40	40	56	56	61			
05.									70	71	75	75	76			
06.									65	66	71	71	72			
07.									59	59	66	66	66			
08.									65	65	82	83	84			
09.									48	48	63	63	65			
So 10.									56	56	69	69	71			
11.									45	46	51	51	53			
12.									38	38	53	53	56			
13.									47	47	51	54	53			
14.									72	72	77	77	77			
15.									64	64	68	70	71			
16.									73	73	79	79	80			
So 17.									89	89	94	94	94			
18.									86	87	91	91	91			
19.									65	66	80	80	81			
20.									68	67	87	87	87			
21.									70	69	71	72	73			
22.									71	71	78	78	78			
23.									60	61	62	62	63			
So 24.									56	56	59	59	59			
25.									55	55	62	62	62			
26.									61	61	64	65	66			
27.									65	65	72	72	73			
28.									58	60	66	66	67			
29.									57	58	61	61	61			
30.									52	52	59	61	61			
So 31.									78	78	87	89	90			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						94	
Max.01-M						94	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						89	
Max.TMW						73	
97,5% Perz.							
MMW						42	
Gl.JMW							

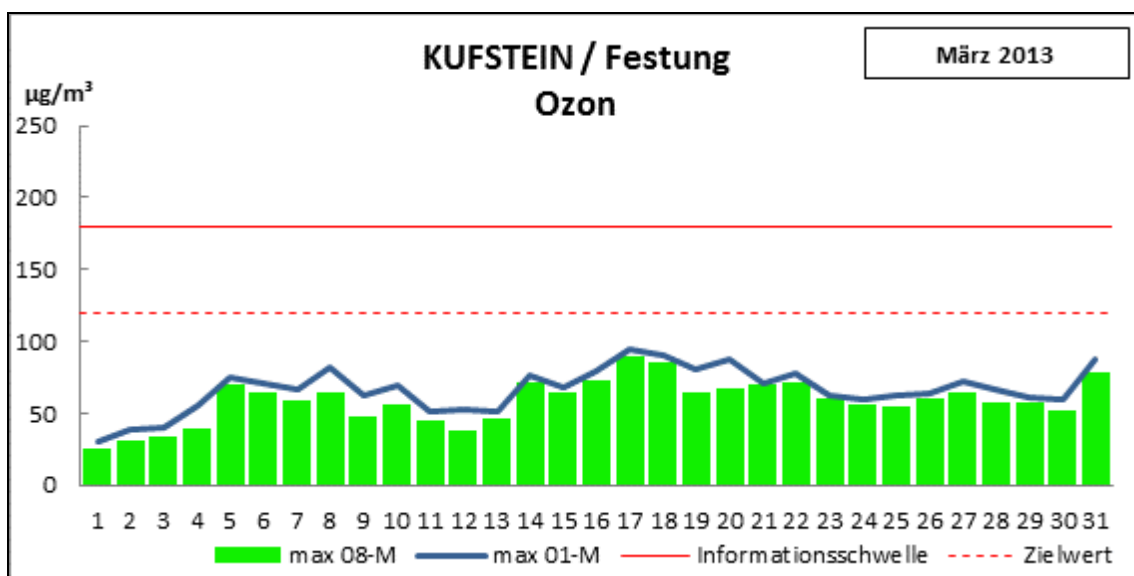
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----	16	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				----	0	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM25	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		grav.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			29	21	122	50	84	90						1.0	0.9	1.0
02.			23	16	103	40	63	64						0.8	0.9	1.0
So 03.			22	16	76	40	67	76						0.8	0.9	0.9
04.			36	28	264	61	93	114						0.8	1.0	1.3
05.			40	29	360	64	115	125						1.0	1.4	1.5
06.			46	32	283	81	146	148						1.3	1.7	1.8
07.			28	19	350	63	123	134						1.3	1.4	1.6
08.			27	17	205	53	118	120						1.0	1.2	1.3
09.			21	15	137	45	77	92						0.9	1.3	1.3
So 10.			12	9	72	31	53	65						1.0	1.1	1.2
11.			26	15	222	45	81	92						0.8	1.1	1.3
12.			24	16	243	41	72	86						0.5	0.7	0.9
13.			15	10	249	31	73	86						0.5	0.7	0.9
14.			20	14	143	29	67	77						0.4	0.6	0.6
15.			22	16	108	36	62	69						0.4	0.5	0.5
16.			14	10	60	26	40	43						0.4	0.4	0.4
So 17.			20	14	33	22	39	47						0.4	0.5	0.5
18.			15	12	236	62	115	123						0.6	0.9	1.2
19.			11	8	150	46	81	86						0.6	0.6	0.7
20.			29	19	330	58	119	144						0.6	0.8	1.0
21.			16	10	228	50	118	133						0.6	0.8	0.8
22.			14	10	168	43	88	102						0.5	0.6	0.7
23.			18	14	87	36	58	71						0.4	0.5	0.5
So 24.			29	27	15	13	20	23						0.4	0.5	0.5
25.			16	15	50	25	41	50						0.4	0.5	0.5
26.			19	16	201	37	83	105						0.5	0.6	0.6
27.			21	17	63	29	61	62						0.5	0.6	0.6
28.			28	22	124	42	72	80						0.5	0.6	0.6
29.			19	16	172	39	66	75						0.5	0.7	0.8
30.			15		90	30	50	72						0.5	0.6	0.7
So 31.			11		49	25	49	54						0.5	0.6	0.7

	SO2	PM10	PM25	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	grav.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	29	31	31		31
Verfügbarkeit		100%	94%	98%	98%		99%
Max.HMW				360	148		
Max.01-M					146		1.7
Max.3-MW					132		
Max.08-M							
Max.8-MW							1.3
Max.TMW		46	32	112	81		
97,5% Perz.							
MMW		22	17	47	42		0.5
Gl.JMW					40		

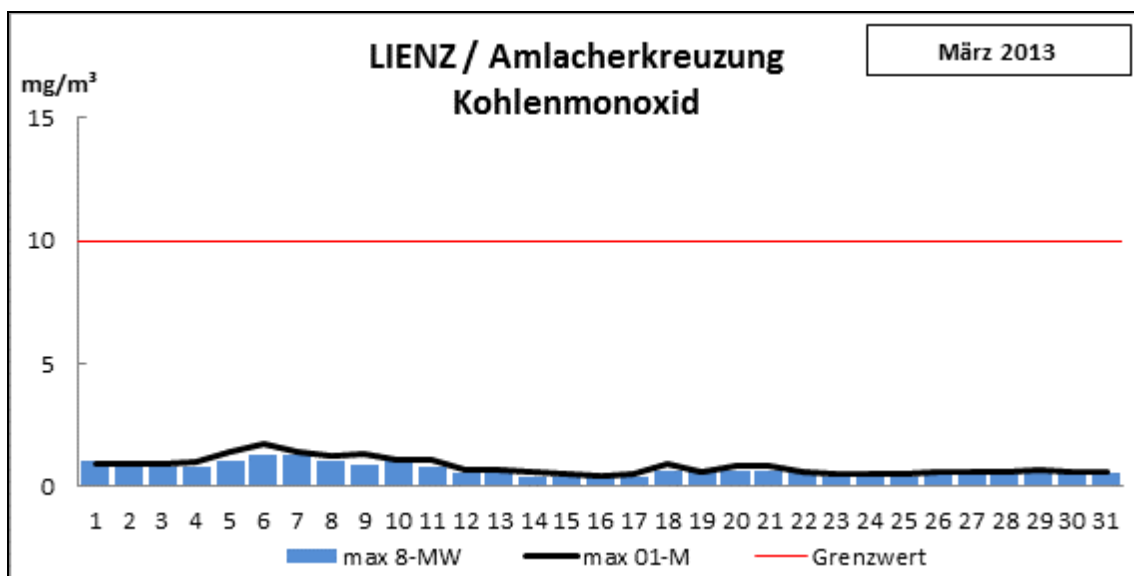
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

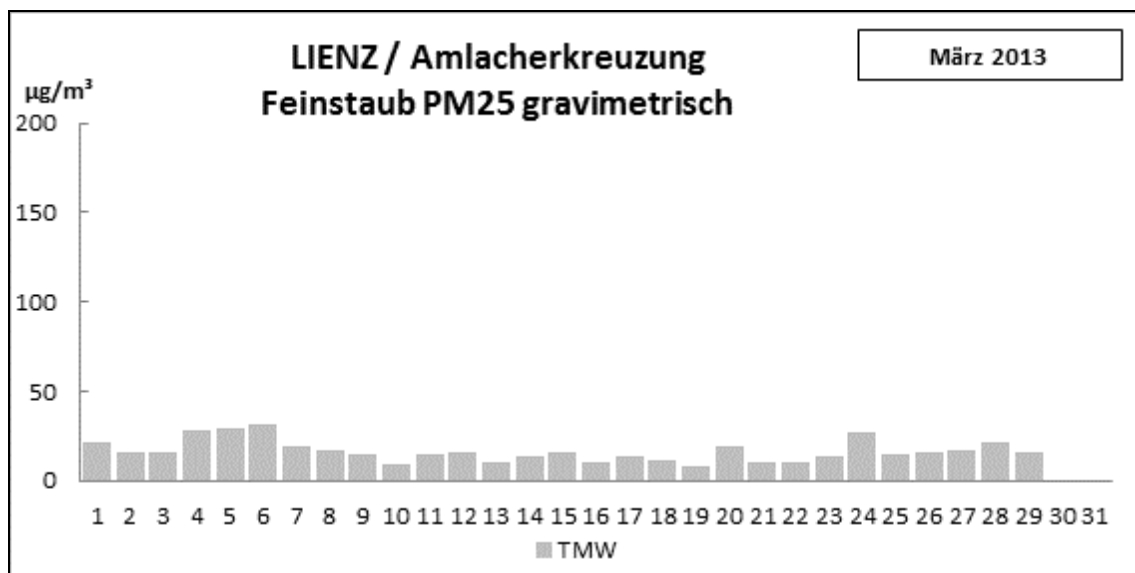
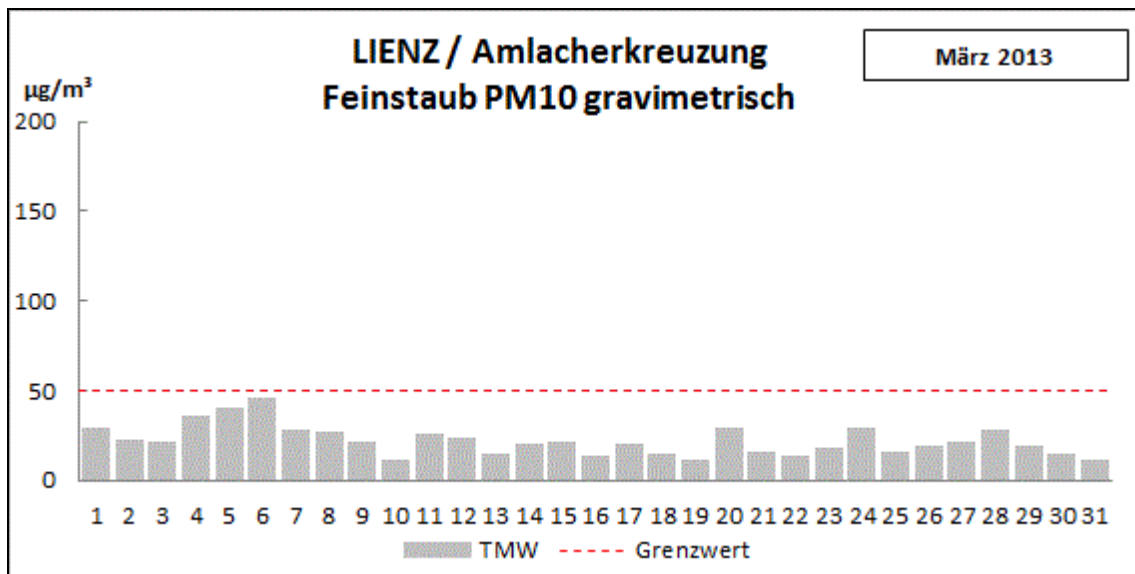
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

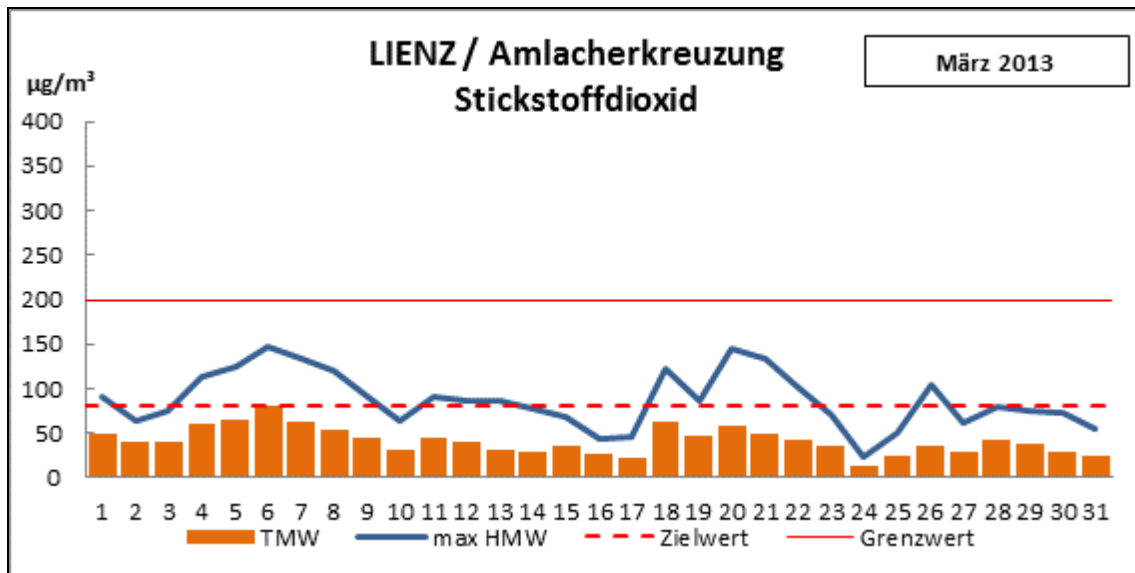
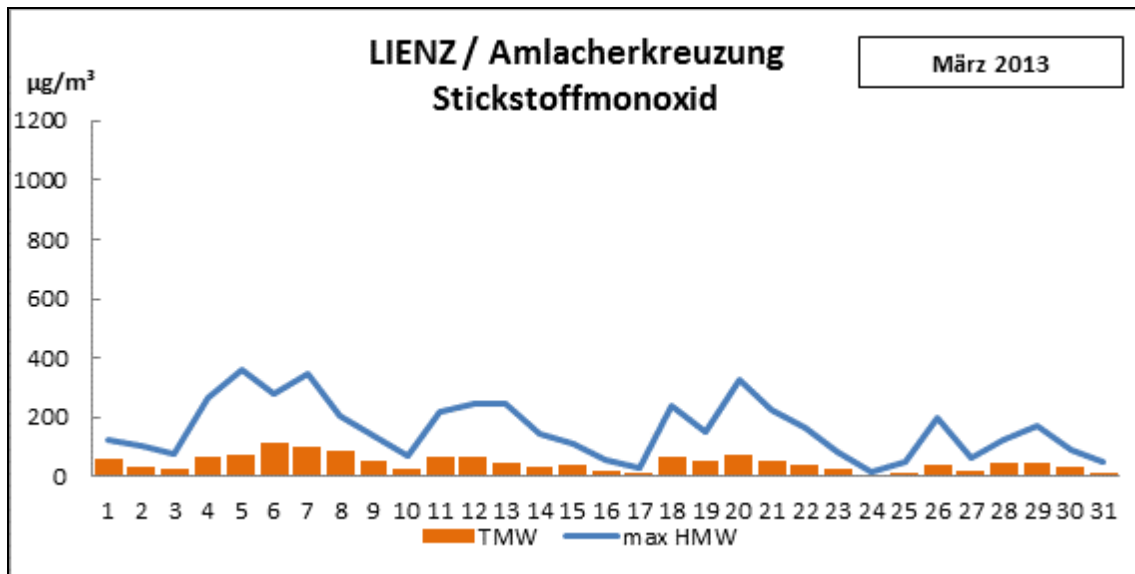
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		1		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				17	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
		HMW			HMW		01-M	HMW								
01.					19	25	74	74	61	61	75	75	75			
02.					27	23	40	45	64	64	74	75	75			
So 03.					8	24	61	64	80	80	93	93	94			
04.					36	28	57	57	81	81	91	92	93			
05.					18	26	43	45	78	78	88	88	89			
06.					20	35	75	77	61	62	77	77	78			
07.					36	27	42	44	59	59	82	83	84			
08.					19	22	59	68	46	46	72	72	77			
09.					12	20	32	36	44	44	55	55	55			
So 10.					12	15	28	32	50	50	64	64	67			
11.					14	14	32	32	62	62	81	81	83			
12.					20	14	24	27	55	55	66	66	67			
13.					16	10	21	23	57	57	60	60	60			
14.					1	5	11	11	99	99	102	103	103			
15.					1	4	7	8	95	95	98	99	99			
16.					2	7	16	16	97	97	103	103	104			
So 17.					2	7	15	16	100	100	105	105	105			
18.					9	21	41	43	88	89	76	77	79			
19.					21	17	44	48	83	83	102	103	103			
20.					23	20	36	40	79	79	101	103	105			
21.					7	5	25	27	109	109	113	113	113			
22.					4	10	24	26	109	109	117	117	117			
23.					8	8	15	17	115	115	122	122	122			
So 24.					1	7	10	11	103	105	86	86	87			
25.					5	11	17	20	76	76	82	82	82			
26.					6	12	15	17	82	82	84	84	84			
27.					4	9	17	18	93	94	97	97	98			
28.					7	9	16	17	86	87	95	95	96			
29.					13	11	18	19	63	63	70	72	75			
30.					4	8	21	23	56	56	62	62	62			
So 31.					4	10	14	18	70	71	83	84	88			

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				36	77	122	
Max.01-M					75	122	
Max.3-MW					67		
Max.08-M							
Max.8-MW						115	
Max.TMW				7	35	92	
97,5% Perz.							
MMW				3	15	57	
GLJMW					13		

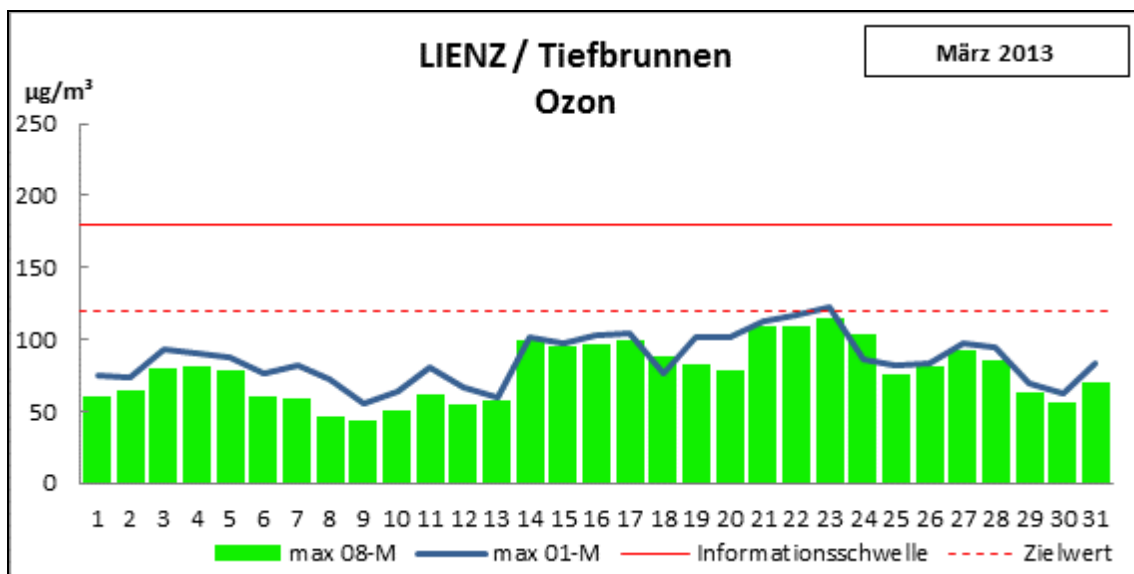
Zeitraum: MÄRZ 2013  
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

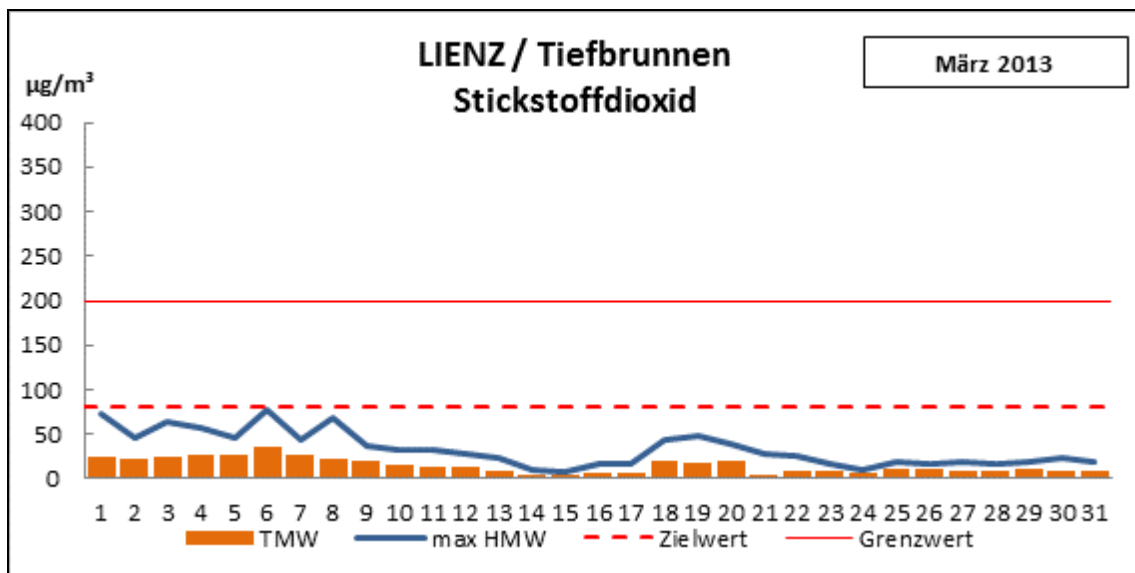
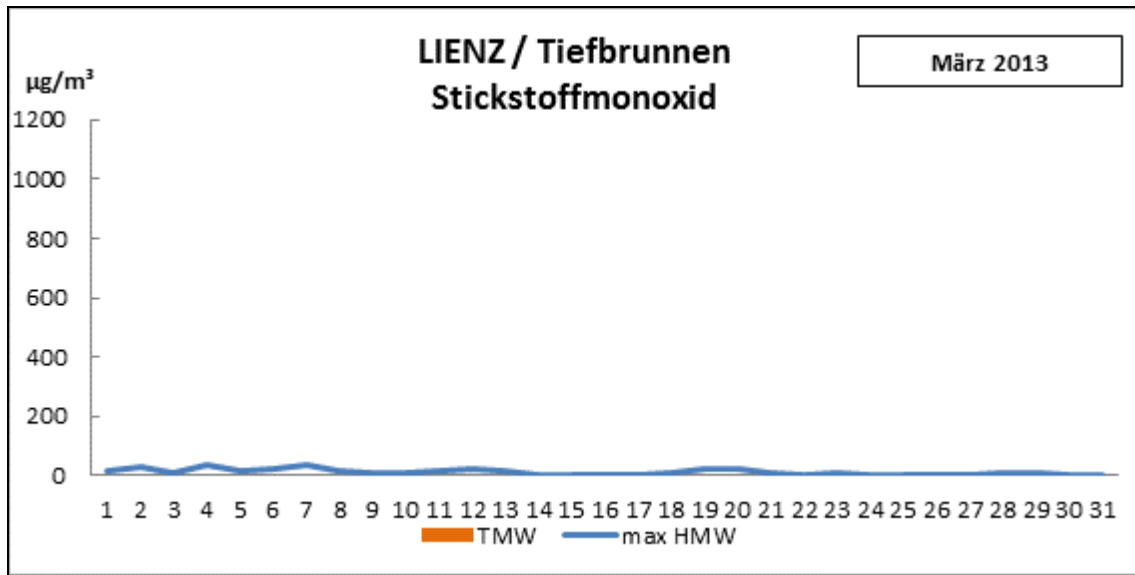
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	24	
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)				0	4	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







**Beurteilungsunterlagen:**

## A. Inländische Grenzwerte

**I. Immissionsschutzgesetz-Luft** (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)**a) Schutz der menschlichen Gesundheit**

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in $\text{mg}/\text{m}^3$ )					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM <sub>10</sub>				50 ***)	40
PM <sub>2,5</sub>					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM <sub>10</sub>				50	20
PM <sub>2,5</sub>					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. ****) Der Immissionsgrenzwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

**b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation** (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 <sup>1)</sup>
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
1) für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

**II. Ozongesetz 1992:** (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

**III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen:** (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,10 mg/m <sup>3</sup>
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m <sup>3</sup>	0,30 mg/m <sup>3</sup>

**IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:**

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O <sub>3</sub> )				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO <sub>2</sub> in mg/m <sup>3</sup>				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O <sub>3</sub> in mg/m <sup>3</sup>				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

\*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m <sup>3</sup> Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
			Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m <sup>3</sup> gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

**V. VDI-Richtlinie 2310:**

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	500 µg/m <sup>3</sup>
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m <sup>3</sup>

**IG-L Überschreitungen:****PM10 Staub**PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
MUTTERS / Gärberbach - A13	25.03.2013	56
MUTTERS / Gärberbach - A13	27.03.2013	57
Anzahl: 2		
WÖRGL / Stelzhamerstraße	28.03.2013	51
Anzahl: 1		
KUFSTEIN / Praxmarerstraße	27.03.2013	52
KUFSTEIN / Praxmarerstraße	28.03.2013	52
Anzahl: 2		

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
Tagesmittelwerte > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
INNSBRUCK / Andechsstraße	27.03.2013	55
Anzahl: 1		
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	27.03.2013	56
Anzahl: 1		
HALL IN TIROL / Sportplatz	25.03.2013	54
HALL IN TIROL / Sportplatz	27.03.2013	56
Anzahl: 2		
VOMP / Raststätte A12	27.03.2013	54
Anzahl: 1		
BRIXLEGG / Innweg	13.03.2013	57
BRIXLEGG / Innweg	23.03.2013	58
BRIXLEGG / Innweg	24.03.2013	72
BRIXLEGG / Innweg	25.03.2013	81
BRIXLEGG / Innweg	26.03.2013	80
BRIXLEGG / Innweg	27.03.2013	67
BRIXLEGG / Innweg	29.03.2013	65
Anzahl: 7		

**STICKSTOFFDIOXID**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT[µg/m3]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
Dreistundenmittelwert > 400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
 Tagesmittelwert > 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

LIENZ / Amlacherkreuzung Anzahl: 1	06.03.2013	81
---------------------------------------	------------	----

#### SCHWEFELDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
 Halbstundenmittelwert > 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
 Dreistundenmittelwert > 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 -  
 01.04.13-00:00  
 Tagesmittelwert > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
 Tagesmittelwert > 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

#### KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.13-00:30 - 01.04.13-00:00  
 Achtstundenmittelwert > 10 $\text{mg}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

#### OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.13-00:30 -  
 01.04.13-00:00  
 Einstundenmittelwert > 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

-----  
 Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.13-  
 00:30 - 01.04.13-00:00  
 Einstundenmittelwert > 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

---

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.03.13-00:30 -  
01.04.13-00:00  
Achtstundenmittelwert > 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MESSSTELLE	Datum	WERT [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
------------	-------	-----------------------------------

---

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!